

PRODUCT CATALOG

2022-2023



会社案内

新製品案内

既製ゲル

電気泳動試薬

ウエスタンブロット試薬

ELISA試薬・キット

発光検出キット

電気泳動装置

電気泳動用電源装置

プロットング装置

ブロックインキュベータ

小型遠心機

ボルテックスミキサー

ロータリーミキサー

シェーカー

ゲル乾燥機

高温循環装置

ペリスタポンプ

フラクションコレクター

ケミルミ撮影装置

ゲル撮影装置

光源装置・プリンタ

画像解析ソフト

細胞培養・観察装置

遺伝子発現計測装置

プレートリーダー

物性測定装置

高感度スペクトル測定装置

絶対値計測システム

掲載製品のご案内

カラーバーによるカテゴリ分け

会社案内 新製品案内	1~15	ペリスタポンプ フラクションコレクター	91~100
既製ゲル	16~23	ケミルミ撮影装置 ゲル撮影装置 光源装置・プリンタ 画像解析ソフト	101~128
電気泳動試薬 ウエスタンブロット試薬 ELISA試薬・キット 発光検出キット	24~56	細胞培養・観察装置 遺伝子発現計測装置 プレートリーダー	129~140
電気泳動装置・消耗品 電気泳動用電源装置 ブロッキング装置	57~81	物性測定装置 高感度スペクトル測定装置	141~143
ブロックインキュベータ 小型遠心機 ボルテックスミキサー ローテーター・シェーカー ゲル乾燥機・恒温循環装置	82~91	絶対値計測システム	144~150

カテゴリ	用途	製品名	ページ
お問合せ	会社案内	会社案内・WEB・窓口	4~6
新製品案内	新製品案内	汎用製品・高分子量用既製ゲル・プレートリーダー・ケミルミ撮影装置・ガス発生量測定装置など	7~15
既製ゲル	ミニスラブゲル用	高分子量用：u-PAGEL H (14/18検体) 低分子量用：p-PAGEL (14/18検体) 高速電気泳動用：e-PAGEL HR (14/18検体) 汎用電気泳動用：e-PAGEL (14/18検体)	17~20
	コンパクトスラブ用	高速電気泳動用：c-PAGEL HR (15検体) 低分子量用：cp-PAGEL (15検体)	21
	ワイドスラブゲル用	m-PAGEL (30検体)	22
	2次元電気泳動用	1次元目：agarGEL (コンパクト/ミニ用) 2次元目：c-PAGEL HR (コンパクトスラブ用) 2次元目：e-PAGEL (ミニスラブ用)	23
電気泳動試薬	サンプル抽出	WSE-7420 EzRIPA Lysis Kit (イージーリパライシス キット) WSE-7423 EzBactYeast Crusher (イージーバクトイースト クラッシャー) WSE-7421 EzSubcell Extract (イージーサブセル エクストラクト) WSE-7422 EzSubcell Fraction (イージーサブセル フラクション)	25~26
	泳動サンプル調製	AE-1430 EzApply (イージーラプライ) AE-1435 EzApply 2D Kit (イージーアプライ 2D キット) WSE-7040 EzApply DNA (イージーアプライ DNA)	27~28
	蛍光ラベリングキット	WSE-7010 EzLabel FluoroNeo (イージーラベル フロロネオ)	29
	ゲル作製用バッファー	WSE-7310 EzGel Ace (イージーゲル エース) WSE-7155 EzGel Stack (イージーゲル スタック) WSE-7150 EzGel Sep (イージーゲル セップ)	30
	電気泳動用バッファー	WSE-7065/7065L EzRun MOPS (イージーラン MOPS) AE-1410/1411 EzRun (イージーラン) AE-1412/1412S EzRun C+ (イージーラン C+) AE-1415 EzRun T (イージーラン T) WSE-7050 EzRun TAE (イージーラン TAE) WSE-7051 EzRun TBE (イージーラン TBE) WSE-7055 EzRun TG (イージーラン TG)	31~33

カテゴリ	用途	製品名	ページ
電気泳動用試薬	核酸蛍光染色試薬	WSE-7130 EzFluoroStain DNA (イージーフロロステイン DNA) WSE-7135 EzPreStain DNA&RNA (イージープレステイン DNA&RNA)	34
	タンパク質分子量マーカー	WSE-7020 EzProtein Ladder (イージープロテイン ラダー) WSE-7010 EzLabel FluoroNeo (イージーラベル フロロネオ) AE-1450 EzStandard PrestainBlue (イージースタンダードプレステインブルー) WSE-7025 EzStandard LMW (イージースタンダード LMW) WSE-7015 EzStandard II (イージースタンダード II) WSE-7035 EzStandard HMW (イージースタンダード HMW)	35~36
	CBB染色試薬 ゲル染色試薬	AE-1340/1340L/1340LL EzStain AQUa (イージーステイン アクア) WSE-7160 EzStain AQUa MEM (イージーステイン アクア MEM) AE-1360 EzStain Silver (イージーステイン シルバー) AE-1310 EzStain Reverse (イージーステイン リバース) AB-1171 アトプレップMF	37~38
ウエスタン ブロットイング	セミドライブロットイング 用トランスファーパック	WSE-4056 QBlot Kit C (Qブロット キット C) WSE-4057 QBlot Kit M (Qブロット キット M) WSE-4058 QBlot Kit W (Qブロット キット W)	40
	転写用バッファー	WSE-7210 EzFastBlot HMW (イージーファストブロット HMW) AE-1465 EzFastBlot (イージーファストブロット) AE-1460 EzBlot (イージーブロット)	41~42
	PVD膜・ろ紙	WSE-4050/4051/4052/4053/4054 クリアブロット・P+膜 WSE-4060/4061/4063/4064 クリアブロットP・膜(低蛍光) CB-06A/CB-09A/CB-13A/CB-20A ろ紙	43~44
	クリアポケット	Pitatt Clear (ピタット クリア)	44
	ブロッキング試薬	AE-1475 EzBlock Chemi (イージーブロック ケミ) AE-1476 EzBlock BSA (イージーブロック BSA) AE-1477 EzBlock CAS (イージーブロック キャス)	45
	WB用バッファー	WSE-7230/7230L EzTBS (イージーTBS) WSE-7235 EzTween (イージーツイーン) WSE-7430 EzPBS (-) (イージーPBS (-))	46
	膜用CBB染色試薬 HRP用発色試薬 HRP用発光試薬	WSE-7160 EzStain AQUa MEM (イージーステイン アクア MEM) WSE-7140 EzWestBlue W (イージーウエストブルー W) WSE-7110 EzWestLumiOne (イージーウエストルミワン) WSE-7120S/7120L EzWestLumi plus (イージーウエストルミプラス)	47~48
	ストリッピング試薬	WSE-7240/7240L EzReprobe (イージーリプローブ)	49
ELISA	ELISA用発色試薬 ELISA Kit	WSE-7145 EzELISA TMB (イージーエライザ TMB) ELISA キット	50~54
発光検出キット	スーパーオキシド検出	AB-2970 CLETA-S (クレタS) AB-2950 MPEC (エムベック)	55
	レポーターアッセイキット	CLucレポーターアッセイキット	56
電気泳動装置	コンパクトスラブ型	WSE-1010/1010W コンパクトPAGE Ace WSE-1025/1025W コンパクトPAGE Ace Twin AE-7310 コンパクトゲル作製器 WSE-1090 多連コンパクトゲル作製器	58~59
	ミニスラブ型	WSE-1150P/1150M/1150MW パジエランAce AE-6530P ラビダス ミニスラブ電気泳動槽 AE-6530M/6530MW ラビダス ミニスラブ電気泳動槽 WSE-1165/1165W ラビダス ミニスラブ電気泳動槽 AE-6401 ミニスラブゲル作製キット WSE-1190 多連ミニスラブゲル作製器	60~64
	ワイドスラブ電気泳動 スラブゲル電気泳動	WSE-1170/1170W マルチレーンゲル電気泳動槽 WSE-1195 マルチレーンゲル作製器 AE-6220 ラビダス 二連スラブ電気泳動槽 AE-6210 ラビダススラブゲル作製器	65~67
	サブマリン電気泳動	WSE-1710 サブマージ ミニ WSE-1720 サブマージ マルチ AE-6100/6111 サブマージ アガロース	68~70
	ディスク電気泳動	WSE-1510 ディスクラン Ace AE-6540B ミニコンパクトディスク電気泳動槽	71
電源装置	電気泳動用電源	WSE-3100 PowerStation Ghibli I (パワーステーション ギブリア I) WSE-3200 パワーステーション III WSE-3500 パワーステーション HC AE-8135 マイパワー II 300 AE-8155 マイパワー II 500	72~76

掲載製品のご案内

カテゴリ	用途	製品名	ページ
転写装置	セミドライプロットING	WSE-4115 パワードプロットAce	77~81
		WSE-4125 パワードプロット2M	
		WSE-4025 ホライズプロット2M	
		WSE-4045 ホライズプロット4M	
汎用機器	ブロックインキュベータ	WSC-2610 MyMiniBLOCK (マイミニブロック)	83~86
		WSC-2615 MyMiniBLOCK C&H (マイミニブロック C&H)	
		WSC-2620 PowerBLOCK (パワーブロック)	
		WSC-2630 PowerBLOCK Shaker (パワーブロックシェーカー)	
	小型遠心機 ポルテックスミキサー ロータリーミキサー シェーカー ゲル乾燥機 恒温循環装置	WSC-2700 MyMiniSpin (マイミニスピ)	87~91
		WSC-2800 MyMiniVortex (マイミニポルテックス)	
		WSC-2900 ローテーターatto	
		WSC-2400 シーソーシェーカーatto	
ペリスタポンプ	ペリスタポンプ	SJ-1211 II-H ペリスタポンプ	92~96
		SJ-1211 II-L/L2/L3/L4 ペリスタポンプ	
		AC-2110 II/-2/-3/-4 ペリスタポンプ	
		AC-2120 ペリスタバイオミニポンプ	
デジタルポンプ	WSP-3300 Perista Quantum Pump (Perista Quantum Pump制御用ソフト)	97~98	
ペリスタポンプ消耗品	追加用カセット、チューブ、ほか	99	
フラクションコレクター	AC-5700P マイクロコレクター	100	
イメージング装置	ケミルミ撮影装置	WSE-6270 LuminoGraph II EM (ルミノグラフ II EM)	101~113
		WSE-6370 LuminoGraph III Lite (ルミノグラフ III ライト)	
		WSE-6200H LuminoGraph II (ルミノグラフ II)	
WSE-6100H LuminoGraph I (ルミノグラフ I)			
IQOQ適格性確認/セキュリティ対応製品			
ゲル撮影装置	WSE-5300 Printgraph CMOS I (プリントグラフ CMOS I)	114~118	
撮影装置用消耗品	WSE-5400 Printgraph Classic (プリントグラフ クラシック)	119	
光源装置	透過型シアン光源	WSE-5600 CyanoView (シアンビュー)	121~122
		WSE-5610 CyanoView II (シアンビューII)	
		WSE-5620 CyanoView III (シアンビューIII)	
		WSE-5640 CyanoView Smart (シアンビュー スマート)	
	落射型RGB光源	WSE-5510 VariRays I (バリレイズI)	123
	WSE-5520 VariRays II (バリレイズII)		
白色透過光源	フラットビューア	124	
紫外線照射装置	WUV-M20/WUV-L20 卓上紫外線照射装置	125	
	紫外線照射装置消耗品		
プリンタ	撮影装置用プリンタ	UP-X898MD ハイブリッドグラフィックプリンタ	126
画像解析ソフト	画像解析ソフト	CS Analyzer 4 Windows版 (CS アナライザー 4 Windows版) セキュリティ対応ソフト	127~128
細胞計測	細胞培養・観察システム	WSL-1800/1800-B CytoWatcher (サイトウォッチャー)	129~131
	遺伝子発現計測装置	AB-3000B Cellgraph (セルグラフ) WSL-1565 Kronos HT (クロノス HT) AB-2550 Kronos Dio (クロノス ディオ) AB-2350 Phelios (フェリオス)	132~137
発光計測	ルミノメータ	AB-2270/2270-R Luminescencer Octa (ルミネッセンサー オクタ)	138
吸光度計測	プレートリーダー	WSL-2300 Phelios AL (フェリオス AL)	139~140
物性測定装置	ガス発生量測定	WSF-2000 ファーモグラフ III	141~142
	スペクトル測定	AB-1850 LumiFL Spectro Capture (ルミフルスペクトロキャプチャー)	143
絶対値計測	基準光源	WSL-1200/1200C 光子ファンダム WSL-1230/1235/1240 光子ユニシリーズ	145~148
	太陽電池評価	WSL-2000 SCREMS (スクリムス)	149~150



社名「ATTO」にかける想い

当社は、1978年、商号を「ミツミ科学産業株式会社」から「アトー株式会社」に変更しました。社名の由来は、当時検出の難しかった、「ag/amol (アトグラム / アトモル)」

レベルの感度を持つ分析機器を創出することを目標として盛り込んだものです。カタログや製品に印刷されている下の単位表は、アトーのものづくりの目標を表すためのロゴとして使用しています。

現在ではzepto (z), yocto (y) レベルの分子を分析できる超高感度分析機器をめざし、研究開発を行っています。本カタログでは、そんなアトー株式会社が開発した様々な製品を、研究者の皆様にお役立ていただけるよう紹介いたします。

0.1=10 ⁻¹	deci	d	one tenth of
0.01=10 ⁻²	centi	c	one hundredth of
0.001=10 ⁻³	milli	m	one thousandth of
0.000 001=10 ⁻⁶	micro	μ	one millionth of
0.000 000 001=10 ⁻⁹	nano	n	one billionth of
0.000 000 000 001=10 ⁻¹²	pico	p	one trillionth of
0.000 000 000 000 001=10 ⁻¹⁵	femto	f	one quadrillionth of
0.000 000 000 000 000 001=10 ⁻¹⁸	ATTO	a	one quintillionth of

アトーWEBサイト会員 入会特典

アトー WEB サイト会員登録方法

アトーホームページ (<https://www.atto.co.jp/>) 右上にある「新規会員登録」ボタンを押して必要事項を入力すると、アトー WEB サイト会員に登録されます。

新規会員登録 : <https://www.atto.co.jp/register>

QRコード :



ここから会員登録!

<特典>

- WEB 会員限定キャンペーン製品の優待
- 試薬サンプル依頼サービス
- ダウンロードサービス
 - 取扱説明書
 - 技術情報など
- メール配信サービス (配信許諾の方のみ)
 - 新製品ニュース
 - キャンペーンのご案内
 - 展示会等のご案内
- 修理問合せ

The screenshot shows the ATTO website interface. At the top right, there is a search bar, a language selector set to 'English', and buttons for 'ログイン' (Login) and '新規会員登録' (New Member Registration). Below the navigation menu, a large blue banner announces the 'ATTO 特選製品キャンペーン 2021~2022' (ATTO Special Product Campaign 2021~2022) from November 1, 2021, to March 31, 2022. The banner features images of various laboratory equipment like the Subrange Mini, Rapid Mini, PaperPort Ace, Compact PAGE Ace, and Contact PAGE. Below the banner, a 'ピックアップ' (Pick Up) section highlights new products: WSP-3200 Peristaltic Pump, WSC-7002 MyMingSen マイミンスピンドル, W-PAGEL H 高サイズ製薬アルミ製プレート (高分子用), WSE-7025 Expansion of HMW (イオン交換樹脂-HMW), and WSE-3102 PowerStation GNRI J/F2 ニスチューンポンプ.

お問い合わせ窓口

アトー製品情報について

本カタログでは製品ごとに、WEBサイトへのリンクをQRコードで掲載しています。スマートフォンやタブレットなどからQRコードを読み取り、製品ページを表示することが可能です。

WEBサイト：<https://www.atto.co.jp/> トップページQRコード：



新規会員登録：<https://www.atto.co.jp/register> QRコード：



ログイン

新規会員登録

本カタログ以外で単品カタログ（印刷）が必要な場合はアトー株式会社までお問い合わせください。WEBサイトに掲載されている情報は主に以下の通りです。

内容	WEB サイト掲載	備考
製品仕様・詳細について	○	WEB 掲載・カタログダウンロード可能
価格について	○	税抜価格表示
納期について	-	お問い合わせフォーム ^{*1} または TEL
サンプル依頼	○	ゲルや試薬ページに掲載；WEB 会員限定
デモ依頼	-	お問い合わせフォーム ^{*1} または TEL
製品の使い方について	○	お問い合わせフォーム ^{*1} または TEL
SDS について	○	ゲルや試薬ページに掲載
取扱説明書について	△	一部製品限定；WEB 会員限定
その他のご質問	○	お問い合わせフォーム ^{*1}

※1：アトーWEB会員登録が必要です。24時間受付。

		TEL・FAX	住所	受付時間
営業窓口	東京本社 顧客部	TEL 03-5827-4861 FAX 03-5827-6647	〒111-0041 東京都台東区元浅草 3-2-2	9：00～18：00
	大阪支店 顧客部	TEL 06-6136-1421 FAX 06-6356-3625	〒530-0044 大阪市北区東天満 2-8-1 若杉センタービル別館 5F	9：00～18：00

修理対応サービス

ご使用中のアトー製品に関して、故障や修理に関するお問い合わせは、WEB会員登録後、WEBサイト「修理に関するご案内」からご連絡ください。

WEBサイト：https://www.atto.co.jp/support/repair_information QRコード：



使用方法については付属の取扱説明書をご確認ください。

修理見積が必要な場合は、製品を購入した弊社販売特約店にご依頼ください。

		TEL・FAX	住所	受付時間
修理窓口	技術開発センター メンテナンスサービス	TEL 03-5818-7567 FAX 03-5818-7563	〒110-0016 東京都台東区台東 2-21-6	9：00～17：00

お取引に関して（販売店様）

本カタログの価格表示

本カタログに掲載されている商品価格は、**税抜き価格**です。

本体価格のほか、梱包輸送料、据付調整技術料等が必要な場合があります。詳細はお問い合わせください。

商品の発注から発送まで

STEP 1

「お客様」から「販売特約店」へ弊社商品を発注

- 商品コードの確認 製品名の確認
- 発注数量の確認 ご使用になるお客様



STEP 2

「販売特約店（全国）」から「アトー」へ FAX で発注

- 発注番号 商品コード（数字7桁）
- 型式・商品名 数量
- ご使用になるお客様（ユーザー名）



FAX 03-5827-6647（本社）
受付時間 9:00～12:00（2022年4月より）



STEP 3

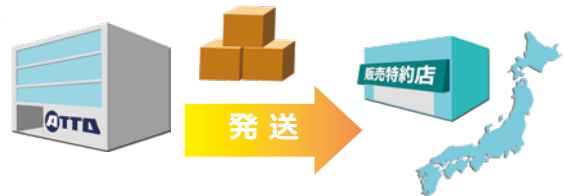
「アトー」から「販売特約店（全国）」へ商品を発送

取引条件・在庫状況により商品を出荷します。

※発注内容によって梱包輸送料が必要な場合があります。

※製品によって、据付調整技術料が必要な場合があります。

※梱卸日は商品を出荷いたしません。



● 梱包輸送料について

ご発注合計金額	梱包輸送料
1～19,999円	1,000円
20,000円以上	無料

● 返品手数料について

返品する製品の定価	返品手数料
1～99,999円	3,000円
100,000円以上	定価の5%

※試薬類・既製ゲル類は原則として返品をお受けできません。
※手数料は1製品当たりのものです。

返品規定 返品をお受けできない場合

1. ATTO 製以外の他社取扱商品
2. お届けした商品と異なる場合
3. 商品に傷、破損、汚れがある場合
4. セット商品の構成品の一部のみの返品
5. お客様とあらかじめ打合せさせていただいた特別仕様商品
6. 商品到着後、30日以上経過した商品
7. 別途、弊社で定めた商品（既製ゲル、試薬など）
8. 既にご使用になった商品

● 据付調整技術料について

装置の設置・セットアップ・操作説明が必要な製品について申し受けます。詳細はお問い合わせください。

試薬・ゲルの輸送や保存について

■ 既製ゲル

既製ゲル「パジエル」シリーズは5～10℃保存品ですが、輸送時は常温で発送いたします。常温での輸送による品質低下の心配はございません。着荷後は速やかに5～10℃にて保存ください。

■ 冷凍保存試薬

冷凍保存試薬（-20℃/-80℃）は、冷凍便で発送いたします。着荷後は速やかに指定の保存温度のフリーザーで保存してください。試薬キットにより、冷凍保存と冷蔵保存が混在する製品があります。着荷後は指定の保存温度のフリーザー、冷蔵庫で保存ください。

■ 冷蔵保存試薬

冷蔵保存試薬（4～10℃）は冷蔵便で発送いたします。着荷後は指定の保存温度の冷蔵庫で保存してください。

■ 常温保存試薬

常温保存試薬は常温で発送いたします。高温になる場所や凍結の恐れがある場所を避けて保存してください。

試薬・ゲルの製品ページの保存に関する記載内容もご確認ください。

※複数の試薬を混合梱包し、品質に問題がない輸送温度で発送する場合があります。

着荷後、それぞれ指定の温度で保管してください。

ボルテックスミキサー

WSC-2800 MyMiniVortex (マイミニボルテックス)



35,000 円

code No. 4002800

省スペースなコンパクトボディ

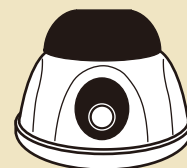
サイズ：110 (W) × 110 (D) × 86mm (H)

パワフルミキシング

50mL チューブもミキシング可能
コニカルチューブ
エッペンチューブ .etc

ミキシング方法

- ① タッチでミキシング
- ② ボタンで連続運転



掲載 ▶ P88

ロータリーミキサー

WSC-2900 Rotator atto (ローテーター atto)

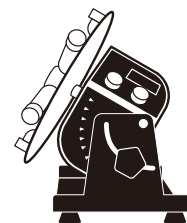


85,000 円

code No. 4002900

主な仕様

回転数：10 ~ 80rpm タイマー：1 ~ 9999min
アングル調整：0° ~ 90°
ターンテーブル (別売) 各 24,000 円



掲載 ▶ P89

冷却型ブロックインキュベータ

WSC-2615 MyMiniBLOCK C&H (マイミニブロック C&H)



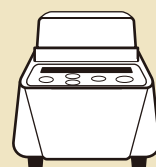
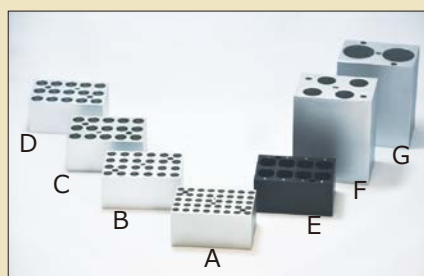
96,800 円

code No. 4002615

冷却 & 加熱可能な小型ブロックインキュベータです。

主な仕様 (室温 20℃)

設定温度：0 ~ 100℃ タイマー：1 ~ 999min/sec
各種ブロックは別売です。



掲載 ▶ P83

小型卓上遠心機

WSC-2700 MyMiniSpin (マイミニスピン)



45,000 円

code No. 4002700

コンパクトボディ

156(W) × 176(D) × 140mm(H)

チューブホルダー

1.5mL × 8本^{※1}

0.5mL × 8本

0.2mL 8連チューブ × 2本^{※2}

※1：2.0mL チューブ使用可能

※2：1本の0.2mL チューブはアダプタを使用

タイマー

1sec ~ 9999min

0.2 ~ 2.0mL のチューブホルダを装備した小型遠心機です。



掲載 ▶ P87

サブマリン電気泳動・核酸蛍光検出試薬

新製品案内

電源付サブマリン電気泳動装置

WSE-1720 Submerge Multi (サブマージ マルチ)

掲載▶P69



56,800 円

code No. 2322130

- ・定電圧 18V ~ 135V (7 段階)
- ・ゲル: 6 × 6、12 × 6、12 × 12cm
- ・最大 100 検体 / ゲル 泳動可能
- ・ゲル作製器標準付属
- ・耐熱性ゲルトレイ

ゲル作製器が標準付属

- ・ゲルトレイ S (6 × 6cm) : 2 個
- ・ゲルトレイ M (12 × 6cm) : 1 個
- ・ゲルトレイ L (12 × 12cm) : 1 個
- ・ゲル作製スタンド: 1 個
- ・コウム: 4 種類 / 7 枚

ゲルトレイのセット枚数

- ・6 × 6cm = 2 個
- ・6 × 12cm = 1 個
- ・12 × 12cm = 1 個

泳動開始時は泳動槽の蓋をセットします。



電源: AC100 ~ 110V 50/60Hz

タイマー: 最長 99 時間 59 分
00 : 00 設定でタイマーフリー
(写真は 5 分の設定です)

Cover: 蓋未装着時のエラー表示

設定電圧: 7 段階

18V/25V/35V/50V/70V/100V/135V

Pause: 一時停止

Start/Stop: 泳動開始 / 終了

ゲルトレイ S × 2 / ゲルトレイ M × 1
コウム 1 列



ゲルトレイ S × 2 / ゲルトレイ M × 1
コウム 2 列



ゲルトレイ L × 1
コウム 1 列



ゲルトレイ L × 1
コウム 2 列

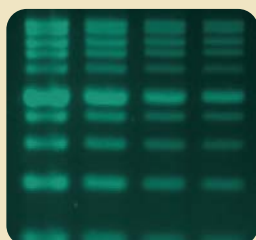


ゲルトレイ L × 1
コウム 4 列



DNA・RNA 用蛍光染色試薬

WSE-7135 EzPreStain DNA&RNA (イージープレステイン DNA&RNA)



15,000 円

code No. 2332397

DNAとRNAいずれも検出可能な蛍光染色試薬です。

- ・ゲルやバッファーに混ぜて、先染め可能
- ・泳動後のゲルを後染め可能
- ・低バックで脱色不要

染色対象	DNA・RNA
染色方法	先染め・後染め
容量	0.5mL
調製	10,000 倍希釈 (TAE、TBE 等使用)
検出方法	470 ~ 505nm 照射 オレンジフィルター使用
保存	-20℃ 遮光
使用期限	製造より 1 年

掲載▶P34

高分子量用 既製ゲル

高い物理的強度と分離能を兼ね備えた究極のゲル

掲載▶P17

u-PAGEL H シリーズ

u-PAGEL Hはアトーと名古屋大学大学院工学研究科の竹岡敬和准教授との共同研究により開発されたゲルで、従来製品よりも強度が高く、高分子の分離に適したゲルです。高分子量タンパク質の分離が可能です。

5%均一ゲル、3-10%と4-20%のグラディエントゲルがあり、それぞれ14検体/18検体の2種類から選択可能です。

新製品案内

高分子タンパク質分離

SDS-PAGE

Native PAGE

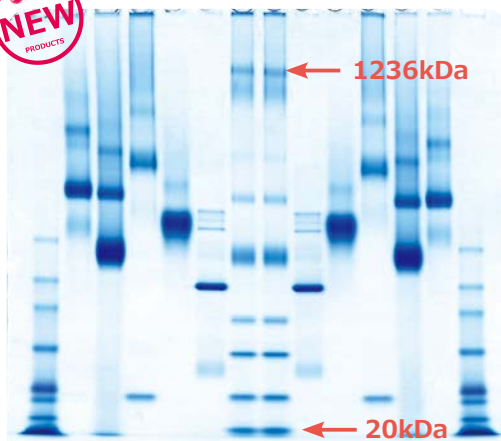
DNA 電気泳動

Western Blotting

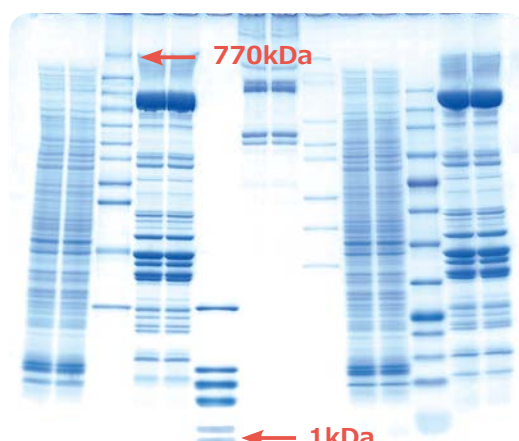
冷蔵保存 (5 ~ 10℃)

使用期限 : 1 年

14 検体 / 18 検体



u-PAGEL H 3-10%
(Native PAGE)



u-PAGEL H 4-20%
(SDS-PAGE)

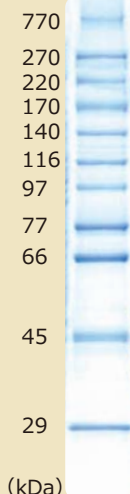
25,000 円

商品コード	型式・名称	価格	ウェブサイト
2331300	UH-T5 u・パジエルH (5%) 10 枚 14 検体	10 枚 / 箱	
2331302	UH-T310 u・パジエルH (3-10%) 10 枚 14 検体	25,000 円	
2331304	UH-T420 u・パジエルH (4-20%) 10 枚 14 検体		
2331310	UH-R5 u・パジエルH (5%) 10 枚 18 検体	10 枚 / 箱	
2331312	UH-R310 u・パジエルH (3-10%) 10 枚 18 検体	25,000 円	
2331314	UH-R420 u・パジエルH (4-20%) 10 枚 18 検体		

高分子量タンパク質マーカー

WSE-7035 *EzStandard HMW* (イージースタANDARD HMW)

掲載▶P36



28,000 円

code No. 2332343

SDS-PAGE 用分子量マーカー

【Ready to use 0.1mL × 4 本 冷凍 (-20℃) 保存】

使用方法 : 3 ~ 5 μL / レーン添加

バンド : 770/270/220/170/140/116/97/77/66/45/29 kDa

EzStandard HMWは770kDaの高分子を含み、11本のバンドからなるSDS-PAGE用分子量マーカーです。高分子量タンパク質用既製ゲル「u-PAGEL H」でSDS-PAGEを実施する場合の分子量マーカーとして最適です。

メンブレン用 CBB 染色試薬

WSE-7160 *EzStain AQUa MEM* (イージーステインアクア メム)

掲載▶P37



22,000 円

code No. 2332375

EzStainAQua MEMは、ウエスタンブロッティングでPVDF膜に転写したタンパク質のCBB染色用試薬キットです。染色パターンは撮影後、バンドの色素を完全に脱色することが可能で、抗原抗体反応による発色や発光検出が可能です。全タンパク質ノーマライズ用の検出試薬として使用可能です。

キット内容	調製方法
Wash	100%メタノールで2倍希釈
Stain	Ready to use
de-Stain	100%メタノールで2倍希釈
Breach	100%メタノールで2倍希釈

トータルタンパク質染色ステップ

- ① Wash 2~5min
- ② Stain 1min
- ③ de-Stain 2min×2times

完全脱色ステップ

- ① Wash 2~5min
- ② Breach 5min
- ③ 純水でリンス

セミドライブロッティング用トランスファーパック

WSE-4056/4057/4058 *QBlot kit* (Qプロットキット)

掲載▶P40



18,480 円



QBlot kitはセミドライブロッティング用PVDF膜、ろ紙がブロッティングバッファーで平衡化された状態でパックされています。

- ・ブロッティング準備の手間を省きます。
- ・転写時間 標準15~30分 高速5~10分
- ・アトー社製ゲルサイズに合わせて3種類をラインナップ
コンパクトゲル/ミニゲル/マルチ(ワイド)ゲル

商品コード	商品名	対応ゲル	入数	価格
2322441	WSE-4056 QBlot C	コンパクトゲル	10回分	18,480円
2322443	WSE-4057 QBlot M	ミニゲル	10回分	18,480円
2322447	WSE-4058 QBlot W	マルチ(ワイド)ゲル	6回分	18,480円

プレートリーダー

吸光度・発光測定プレートリーダー

WSL-2300 Phelios AL (フェリオス AL)

掲載 ▶ P139



2,000,000 円～

WSL-2300 Phelios ALは各種マイクロプレートに対応し、吸光度測定、発光測定、微量吸光度測定が可能なプレートリーダーです。



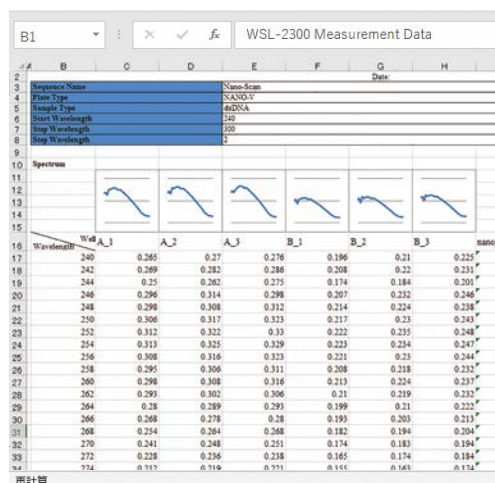
Nano Volume Plate (オプション)
微量試料中のDNA/RNA比計測等が可能

用途

- ・ 吸光度測定 (ELISA など)
- ・ 発光測定
- ・ 微量吸光度測定 (核酸・タンパク質)

特長

- ・ 吸光、発光測定可能
- ・ 微量 2 μ L ~測定可能 (Nano Volume Plate)
- ・ 各種マイクロプレート対応
6 / 12 / 24 / 48 / 96 / 384 ウェル
- ・ 吸光度 : 200 ~ 999nm



WEBサイトで動画公開中!



ELISA用検出試薬・キット

ELISA 用発色試薬 (HRP 用)

WSE-7145 EzELISA TMB (イージーエライザ TMB)

掲載 ▶ P50

EzELISA TMB は、HRP 標識抗体を利用する ELISA の検出用発色基質と停止液のセットです。

HRP 標識抗体反応させ発色基質 (TMB Solution) を添加、5 ~ 30 分間反応後 (青色を呈します)、停止液 (Stop Solution) を添加すると黄色を呈します。450nm で吸光度を測定します。

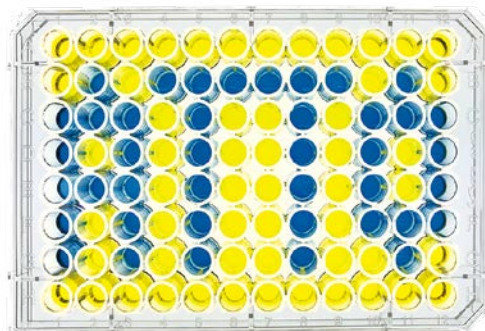
- ✓ 広ダイナミックレンジ、高感度検出
- ✓ Ready-to-use 調製不要の1液試薬です
- ✓ 発色基質と反応停止液のセット (各 100mL)
- ✓ 「¥7 / 反応」と安価です (停止液込み)

12,800 円

code No. 2332458



(冷蔵保存)



新製品案内

ELISA Kit (研究用)

掲載 ▶ P51

ATTOでは、研究用ELISA Kitを取り扱っています。ラインナップについては本カタログ掲載ページ、またはWEBサイトを参照ください。

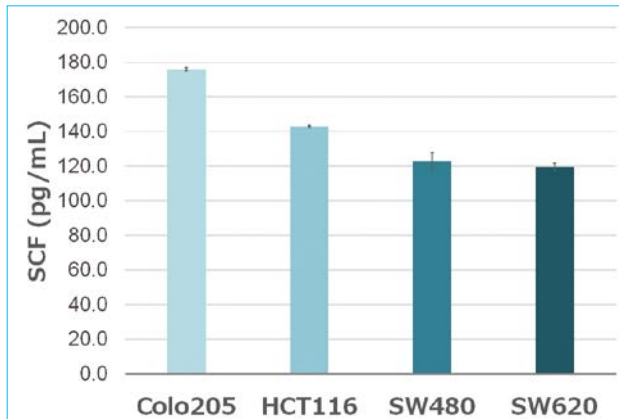
ELISA キット
WEB サイト



カテゴリ

抗体医療	アルツハイマー病	アレルギー
アンジオテンシン	糖尿病	炎症
肝臓・腎臓	血管	サイトカイン
細胞接着	腫瘍	ストレス
代謝	骨	免疫
老化	血液	その他

Human SCF Assay Kit を用いた、培養細胞ごとの SFC の検出



ELISA プレート: Human SCF Assay Kit (ATTO 6027141)
 標準物質: Human SCF (3200 pg/mL~1/2 希釈系列) 室温 1 時間反応
 検出用抗体: HRP 標識抗 Human SCF 抗体 室温 30 分間反応
 基質: TMB (キット付属品)
 測定装置: Phelios AL (ATTO WSL-2300)

アトー製品情報 抗原抗体反応 ELISA kit (研究用) 96ウェルプレートフォーマット



<p>ELISAキット 【抗体医療用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>	<p>ELISAキット 【アルツハイマー病用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>	<p>ELISAキット 【アレルギー用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>
<p>ELISAキット 【アンジオテンシン用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>	<p>ELISAキット 【糖尿病用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>	<p>ELISAキット 【炎症用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>
<p>ELISAキット 【肝臓・腎臓用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>	<p>ELISAキット 【血管用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>	<p>ELISAキット 【サイトカイン用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>
<p>ELISAキット 【細胞接着用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>	<p>ELISAキット 【腫瘍用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>	<p>ELISAキット 【ストレス用】抗原抗体発色反応を用いたELISAキットシリーズ</p>

超高感度 化学発光 蛍光撮影解析システム

WSE-6270 LuminoGraph II EM (ルミノグラフII EM)

掲載▶P103

3,300,000 円～

従来の冷却CCDカメラシステムから大きく感度アップすることが可能な「冷却EM-CCDカメラ」を搭載しました。また、-40℃まで冷却することでノイズを低減し、F0.8の高感度レンズとの組み合わせにより高感度に、短時間で検出が可能となります。

特長

- ・冷却EM-CCDカメラ搭載（高感度化による撮影時間短縮）
- ・-40℃冷却（低ノイズ化）
- ・F0.8 高感度レンズ
- ・最大画角 273×180mm
- ・解像度 2460×1620ピクセル（4Mピクセル）

用途

- ・ケミルミ撮影
- ・蛍光撮影（落射LED光源/透過LED光源/透過UV）※
- ・白色透過撮影 ※
- ・画像解析 ※

※：システム構成により対応

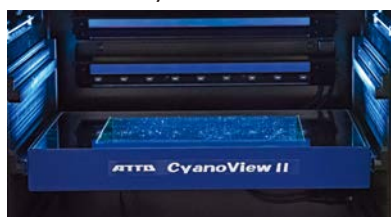


落射LED光源ラインナップ（価格等詳細は製品ページを参照ください）

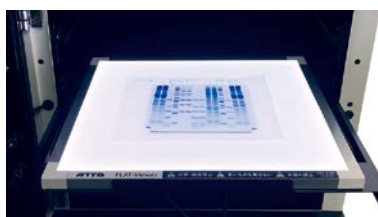


透過型LED光源ラインナップ（価格等詳細は製品ページを参照ください）

Cyan光源



白色光源



ケミルミ撮影装置

高解像度 化学発光 蛍光撮影解析システム

WSE-6370 LuminoGraph III Lite (ルミノグラフⅢ ライト)

掲載 ▶ P107

2,800,000 円～



600万画素の高解像度冷却CCDカメラを搭載し、F0.8の高感度レンズと組み合わせたケミルミ撮影装置です。

特長

- ・低ノイズ冷却CCDカメラ搭載
- ・F0.8 高感度レンズ
- ・最大画角 260×200mm
- ・解像度 2750×2200ピクセル (6Mピクセル)

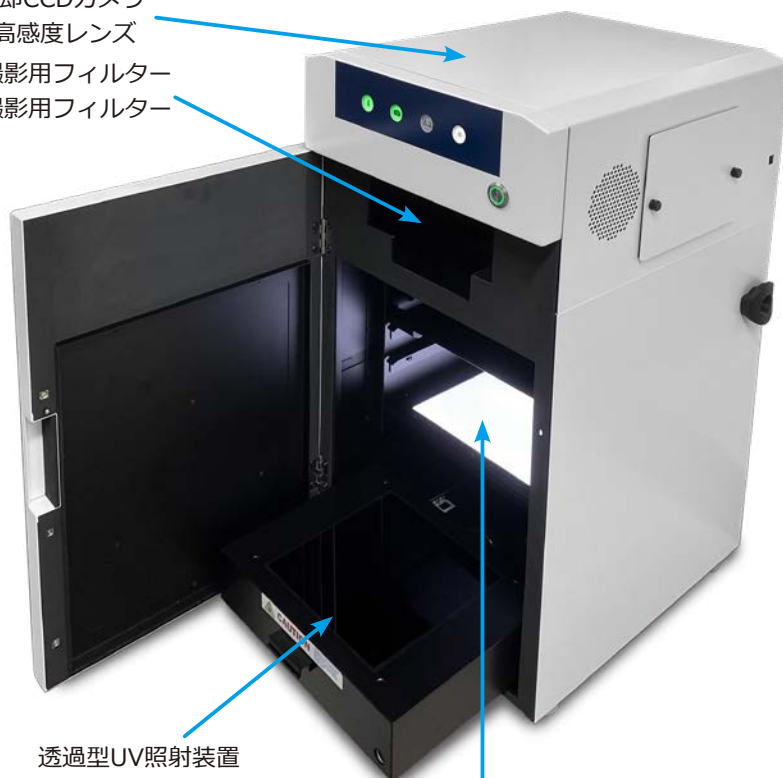
用途

- ・ケミルミ撮影
- ・蛍光撮影 (透過UV) ※
- ・白色透過撮影 ※
- ・画像解析 ※

※：システム構成により対応



6M 冷却CCDカメラ
F0.8 高感度レンズ
蛍光撮影用フィルター
白色撮影用フィルター



透過型UV照射装置
蛍光撮影に使用します。

透過型白色光源
染色ゲル撮影に使用します。

新製品案内

ガス発生量測定装置

ガス発生量測定装置

WSF-2000MH Fermograph III (ファーモグラフⅢ)

掲載 ▶ P141

2,600,000 円～

ファーモグラフⅢとは

ファーモグラフは、微生物発酵などによって発生するガス量の計測装置です。

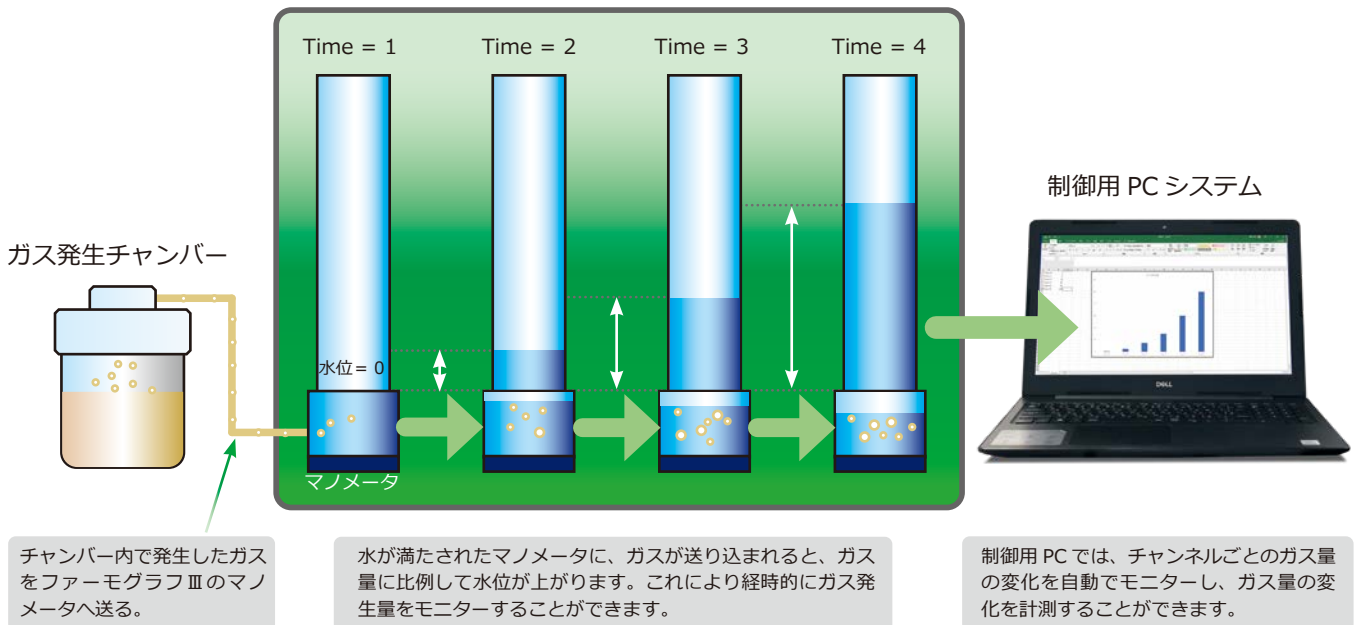
ファーモグラフⅢは「日本イースト工業会のパン用酵母試験法」で採択されたファーモグラフの後継機種です。



※恒温槽等はオプションです。

「発生ガス量を経時的に自動で測定するシステム」

ファーモグラフⅢ



ファーモグラフは、微生物発酵によるガス発生量をモニターするために開発されたシステムです。マンメータの水位変化をガス発生量として測定します。原理的には、マンメータにコレクションできる気体であればその変化をモニター可能です。詳細はアトー株式会社までお問い合わせください。

既製ゲル ラインナップ

既製ゲルシリーズ サイズチャート

ページ	分類	シリーズ	ゲルサイズ	プレートサイズ	ウェル幅	アプライ量	入数/箱
17 18 19 20	ミニスラブ	u-PAGEL H	W : 90mm H : 83mm T : 1mm	W : 120mm H : 100mm 総厚 : 5mm	4.2mm / 14検体 2.9mm / 18検体	24 μ L / 14検体 18 μ L / 18検体	10枚 / 箱
		p-PAGEL					
		e-PAGEL HR					
		e-PAGEL					
21 21	コンパクトスラブ	c-PAGEL HR cp-PAGEL	W : 60mm H : 60mm T : 0.75mm	W : 76mm H : 70mm 総厚 : 4.8mm	2mm / 15検体	7 μ L	10枚 / 箱
22	ワイドスラブ	m-PAGEL	W : 140mm H : 80mm T : 1mm	W : 160mm H : 100mm 総厚 : 5mm	3mm / 30検体	20 μ L	6枚 / 箱
23	1次元目IEF	agarGEL コンパクト用	径 : 2.5mm L : 50mm	外径 : 7mm L : 75mm	1検体	最大150 μ g	10本 / 箱
23	1次元目IEF	agarGEL ミニ用	径 : 2.5mm L : 75mm	外径 : 7mm L : 100mm	1検体	最大300 μ g	10本 / 箱
23	2次元目スラブ	c-PAGEL HR コンパクト2次元目用	W : 60mm H : 60mm T : 0.75mm	W : 76mm H : 70mm 総厚 : 4.8mm	ウェルなし	agarGEL 1本	10枚 / 箱
23	2次元目スラブ	e-PAGEL ミニ2次元目用	W : 90mm H : 83mm T : 1mm	W : 120mm H : 100mm 総厚 : 5mm	ウェルなし	agarGEL 1本	10枚 / 箱

既製ゲルシリーズ 対応泳動槽一覧

ページ	シリーズ	泳動槽/泳動装置	旧製品（一部製品型式のみ掲載）
17 18 19 20	u-PAGEL H p-PAGEL e-PAGEL HR e-PAGEL	AE-6530P ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 WSE-1165 ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 WSE-1150P パジエラン Ace	AE-6400/AE-6410/AE-6450/AE-6500 AE-6531P/WSE-1100P (歴代アトー社製 ミニスラブゲル電気泳動装置)
21	c-PAGEL HR cp-PAGEL	WSE-1010 コンパクトPAGE Ace WSE-1025 コンパクトPAGE Ace Twin	AE-7300/AE-7340/AE-7341/AE-7350 WSE-1020
22	m-PAGEL	WSE-1170 マルチレーンゲル電気泳動槽	なし
23	agarGEL コンパクト用/ミニ用	WSE-1510 ディスクラン Ace AE-6540B ミニ コンパクトディスク電気泳動槽	AE-6541/WSE-1500
23	c-PAGEL HR コンパクト2次元目用	WSE-1010 コンパクトPAGE Ace WSE-1025 コンパクトPAGE Ace Twin	AE-7300/AE-7340/AE-7341/AE-7350 WSE-1020
23	e-PAGEL ミニ2次元目用	AE-6530P ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 WSE-1165 ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 WSE-1150P パジエラン Ace	AE-6400/AE-6410/AE-6450/AE-6500 AE-6531P/WSE-1100P (歴代アトー社製 ミニスラブゲル電気泳動装置)

既製ゲルシリーズ 保存温度と輸送温度についてのご注意

保存温度	5~10°C	輸送温度	常温	注意	<ul style="list-style-type: none"> ・着荷後、冷蔵保存 (5~10°C) ・凍結禁止 (輸送時・保存時)
------	---------------	------	-----------	----	---

高分子量用 既製ゲル

ミニゲル

18検体

14検体

5~10℃保存

期限：1年

まとめ買い

WEBサイト



- ・ 高分子タンパク質のSDS-PAGE
- ・ 高分子分離 100kDa~1,500kDa
- ・ ATTO ミニスラブ電気泳動装置で使用可能
- ・ 保存期間：1年（製造日より、5~10℃保存）
- ・ 高速電気泳動可能 最速30分~

ゲルサイズ	90(W)×83(H) t:1mm
プレートサイズ	120(W)×100mm(H) 総厚：5mm
サンプルコウム	14検体：幅4.2mm サンプル量：24 μL 18検体：幅2.9mm サンプル量：18 μL
分画分子量範囲	
5%	75~1,000kDa (UH-T5/UH-R5)
3-10%	35~1,500kDa (UH-T310/UH-R310)
4-20%	5~600kDa (UH-T420/UH-R420)
使用期限	パッケージに印刷
保存期間	製造より1年
保存	冷蔵保存（5~10℃） ★凍結禁止

「分画分子量範囲」はTris/Gly/SDS/バッファー（AE-1410 EzRun）を使用したSDS-PAGEのものです。Native PAGEを実施の際は、Tris/Gly バッファーWSE-7055 EzRun TGをご使用ください。分画範囲および泳動パターンについては「u-PAGEL Hシリーズ」のカタログを参照ください。保存期間を保障する保存温度は5~10℃です。冷気吹き出し口や冷蔵輸送では4℃以下になることがあるのでご注意ください。

u-PAGEL H は、アトーと名古屋大学大学院工学研究科の竹岡敬和准教授との共同研究により開発されたゲルで、従来製品よりも強度が高く、高分子の分離に適したゲルです。

5%、3-10%、4-20%のゲル濃度 3種類と 14 検体、18 検体のバリエーションで構成されます。新規開発されたゲルは、これまでのポリアクリルアミドゲルよりも破れにくく、特別な方法を使わずに、高分子タンパク質の分離が可能です。

まとめ買い

箱数	1箱の価格	割引額	備考
1	25,000円	-	
2~4	22,000円	3,000円	同一ゲルの購入時に限り適用されます。
5~9	19,500円	5,500円	
10~	18,500円	6,500円	

価格

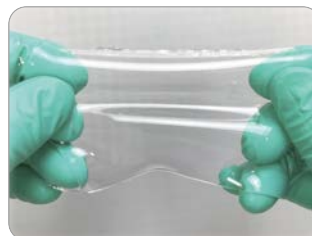
商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2331300	UH-T5 u・パジエルH(5%)10枚 14検体	10枚/箱	25,000円	5~10℃	常温※
2331302	UH-T310 u・パジエルH(3-10%)10枚 14検体	10枚/箱	25,000円	5~10℃	常温※
2331304	UH-T420 u・パジエルH(4-20%)10枚 14検体	10枚/箱	25,000円	5~10℃	常温※
2331310	UH-R5 u・パジエルH(5%)10枚 18検体	10枚/箱	25,000円	5~10℃	常温※
2331312	UH-R310 u・パジエルH(3-10%)10枚 18検体	10枚/箱	25,000円	5~10℃	常温※
2331314	UH-R420 u・パジエルH(4-20%)10枚 18検体	10枚/箱	25,000円	5~10℃	常温※

※既製ゲルは常温輸送されますが品質に影響ありません。着荷後、速やかに5~10℃で保存してください。



u-PAGEL H (UH-T310) 泳動パターン例

	SDS-PAGE	Native-PAGE
泳動バッファー	AE-1410 EzRun	WSE-7055 EzRun TG
泳動条件	300V c.v. 40分	100V c.v. 150分
染色	AE-1340 EzStain Aqua（迅速染色法）	
Marker	WSE-7035 EzStandard HMW（高分子量マーカー）	



新規架橋剤を用いたゲルは、Bisを用いたゲルに比べて、引張破断応力が約 1.7 倍高く、やぶれにくいことが特長です。染色操作やプロットング操作において、ゲルの取扱いが格段にやすくなりました。

低分子量用 既製ゲル

ミニゲル

18検体

14検体

5~10℃保存

期限：1年

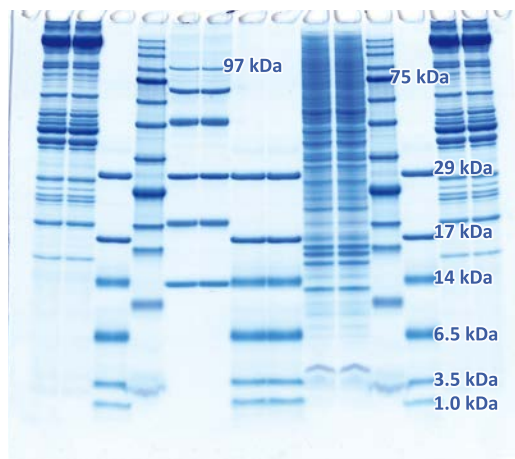
WEBサイト



まとめ買い

- ・低分子タンパク質のSDS-PAGE
- ・分離能 1kDa~75kDa
- ・ATTO ミニスラブ電気泳動装置で使用可能
- ・保存期間：1年（製造日より、5~10℃保存）
- ・高速電気泳動時間 60分

WSE-1150 PageRun Ace 24W定電力
ラピダス ミニスラブ 175V定電圧



p-PAGEL P-T16.5S 泳動パターン

泳動バッファー	AE-1415 EzRun T (Tris-Tricine-SDS)
泳動条件	175V c.v. 60分
染色	AE-1340 EzStain AQUA (迅速染色法)
Maker	WSE-7025 EzStandard LMW (低分子量マーカー)

ゲルサイズ	90(W)×83(H) t: 1mm
プレートサイズ	120(W)×100mm(H) 総厚: 5mm
サンプルコウム	14検体: 幅4.2mm サンプル量: 24 μL 18検体: 幅2.9mm サンプル量: 18 μL
分画分子量範囲	16.5% 1~75kDa (P-T16.5S/P-R16.5S)
使用期限	パッケージに印刷
保存期間	製造より1年
保存	冷蔵保存 (5~10℃) ★凍結禁止

「分画分子量範囲」は、AE-1415 EzRun Tを使用したSDS-PAGEのもので、分画範囲および泳動パターンについては「p-PAGEL シリーズ」のカタログを参照ください。保存期間を保障する保存温度は5~10℃です。冷気吹き出し口や冷蔵輸送では4℃以下になることがあるのでご注意ください。

「p-PAGEL」はポリペプチドや低分子タンパク質の電気泳動用既製ゲルです。電気泳動には専用のバッファー「AE-1415 EzRunT」をご使用ください。一般的な SDS-PAGE に比べ、より低分子のバンドがシャープに分離されます。高速での電気泳動が難しい低分子量サンプルでも、約 60 分で電気泳動が可能です。

※ウエスタンブロットングで低分子のバンドが検出されない場合は、以下の方法をお試しください。

- ・セミドライブロットングバッファーのメタノール濃度を 10% になるように調製します。
- ・使用する PVDF 膜は「クリアプロット・P+ 膜」などのポアサイズ 0.2 μm のものを使用してください。
- ・ブロットング後、一度 PVDF 膜を乾燥させ、メタノールで再ウエット化してからブロットングを行います。

まとめ買い

箱数	1箱の価格	割引額	備考
1	20,400円	-	
2~4	18,200円	2,200円	同一ゲルの購入時に限り適用されます。
5~9	17,900円	2,500円	
10~	17,400円	3,000円	

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332260	P-T16.5S p・パジエル10枚 14検体	10枚/箱	20,400円	5~10℃	常温※
2332265	P-R16.5S p・パジエル10枚 18検体	10枚/箱	20,400円	5~10℃	常温※
2332325	AE-1415 EzRun T (5 L分の粉末)	1袋	12,100円	室温	常温
2332348	WSE-7025 EzStandard LMW	1組	16,500円	-20℃	冷凍

※既製ゲルは常温輸送されますが品質に影響ありません。着荷後、速やかに5~10℃で保存してください。

ハイレゾ電気泳動用 既製ゲル

ミニゲル

18検体

14検体

5~10℃保存

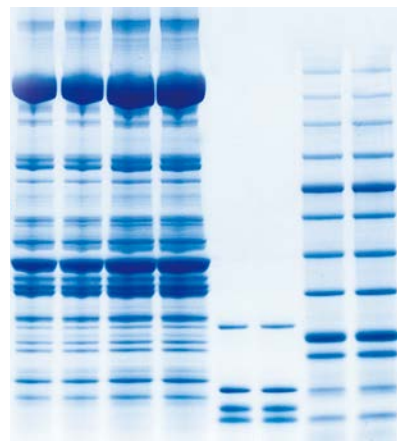
期限：1年

WEBサイト



まとめ買い

- ・ 高速電気泳動 25分!
- ・ 泳動パターンの鮮鋭化
- ・ 低分子側の分離能アップ
- ・ タンパク質 / DNA の電気泳動に対応
- ・ 高速電気泳動でも曲がらずまっすぐ泳動
- ・ 保存期間：1年 (製造日より、5~10℃保存)



ゲルサイズ	90(W)×83(H) t:1mm
プレートサイズ	120(W)×100mm(H) 総厚:5mm
サンプルコウム	14検体:幅4.2mm サンプル量:24 μL 18検体:幅2.9mm サンプル量:18 μL
分画分子量範囲	
7.5%	40~400kDa (EHR-T7.5L/EHR-R7.5L)
10%	20~300kDa (EHR-T10L/EHR-R10L)
12.5%	10~250kDa (EHR-T12.5L/EHR-R12.5L)
15%	2~200kDa (EHR-T15L/EHR-R15L)
5-20%	5~400kDa (EHR-T520L/EHR-R520L)
10-20%	2~300kDa (EHR-T1020L/EHR-R1020L)
使用期限	パッケージに印刷
保存期間	製造より1年
保存	冷蔵保存 (5~10℃) ★凍結禁止

「分画分子量範囲」はTris/Gly/SDSバッファー (AE-1410 EzRun) を使用したSDS-PAGEのものです。WSE-7065 EzRunMOPSを使用した場合は上記分画範囲は低分子側に拡大します。分画範囲および泳動パターンについては「PAGELシリーズ」のカタログを参照ください。保存期間を保証する保存温度は5~10℃です。冷気吹き出し口や冷蔵輸送では4℃以下になることがあるのでご注意ください。

まとめ買い

箱数	1箱の価格	割引額	備考
1	17,400円	-	
2~4	15,400円	2,000円	同一ゲルの購入時に限り適用されます。
5~9	14,400円	3,000円	
10~	13,400円	4,000円	

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2331950	EHR-T7.5L e・パジエルHR(7.5%)10枚 14検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2331955	EHR-T10L e・パジエルHR(10%)10枚 14検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2331960	EHR-T12.5L e・パジエルHR(12.5%)10枚 14検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2331965	EHR-T15L e・パジエルHR(15%)10枚 14検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2331970	EHR-T520L e・パジエルHR(5-20%)10枚 14検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2331975	EHR-T1020L e・パジエルHR(10-20%)10枚14検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2332050	EHR-R7.5L e・パジエルHR(7.5%)10枚 18検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2332055	EHR-R10L e・パジエルHR(10%)10枚 18検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2332060	EHR-R12.5L e・パジエルHR(12.5%)10枚 18検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2332065	EHR-R15L e・パジエルHR(15%)10枚 18検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2332070	EHR-R520L e・パジエルHR(5-20%)10枚 18検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※
2332075	EHR-R1020L e・パジエルHR(10-20%)10枚18検体	10枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※

※既製ゲルは常温輸送されますが品質に影響ありません。着荷後、速やかに5~10℃で保存してください。

高速ハイレゾ電気泳動をするには？

電気泳動バッファー：WSE-7065 EzRun MOPS

電気泳動条件：250V 定電圧 25~30分

※ EzRun MOPSを使用すると、高速電気泳動が可能な事に加え、低分子側の分画範囲が広がります。

保存期間の延長

e-PAGEL HR は保存期間が1年 (製造日より) となり、従来の e-PAGEL の2倍長持ちします。

まとめ買いをしても、保存期間が長いので安心してご使用いただけます。

プロットング効率アップ

e-PAGEL HR は電気泳動パターンが良くなるだけでなく、プロットング効率もアップします。従来と同じ方法でプロットングした場合、さらに効率よくメンブレンに転写されます。

WSE-7210 EzFastBlot HMW や AE-1465 EzFastBlot などのセミドライプロットングバッファーと組み合わせてご利用ください。

コスパ抜群！ 汎用 既製ゲル

ミニゲル

18検体

14検体

5~10℃保存

期限：6ヶ月

WEBサイト

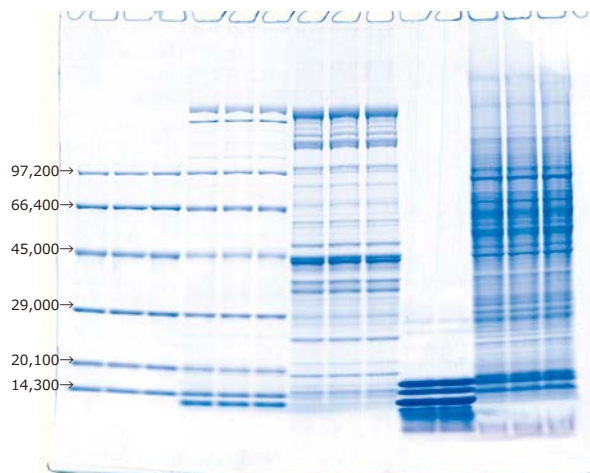


まとめ買い

- ・タンパク質のSDS-PAGE
- ・Native-PAGE
- ・DNAの電気泳動
- ・ATTO ミニスラブ電気泳動装置で使用可能
- ・高コストパフォーマンス

ゲルサイズ	90(W)×83(H) t: 1mm
プレートサイズ	120(W)×100mm(H) 総厚: 5mm
サンプルコウム	14検体: 幅4.2mm サンプル量: 24 μL 18検体: 幅2.9mm サンプル量: 18 μL
分画分子量範囲	
7.5%	40~400kDa (E-T7.5L/E-R7.5L)
10%	25~300kDa (E-T10L/E-R10L)
12.5%	10~250kDa (E-T12.5L/E-R12.5L)
15%	5~200kDa (E-R15L/E-R15L)
5-20%	5~400kDa (E-T520L/E-R520L)
10-20%	5~300kDa (E-T1020L/E-R1020L)
使用期限	パッケージに印刷
保存期間	製造より6ヶ月
保存	冷蔵保存 (5~10℃) ★凍結禁止

「分画分子量範囲」はTris/Gly/SDSバッファー (AE-1410 EzRun) を使用したSDS-PAGEのものです。WSE-7065 EzRunMOPSを使用した場合は上記分画範囲は低分子側に拡大します。分画範囲および泳動パターンについては「PAGELシリーズ」のカタログを参照ください。保存期間を保証する保存温度は5~10℃です。冷気吹き出し口や冷蔵輸送では4℃以下になることがあるのでご注意ください。



泳動パターン例
ゲル: E-T520L (5-20%グラディエント)
バッファー: AE-1410 EzRun
泳動条件: 20mA定電流 70分
泳動槽: AE-6530P ラビダス ミニスラブ



まとめ買い

箱数	1箱の価格	割引額	備考
1	15,200円	-	
2~4	13,500円	1,700円	同一ゲルの購入時に限り適用されます。
5~9	12,400円	2,800円	
10~	11,700円	3,500円	

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2331700	E-R7.5L e・パジエル(7.5%)10枚 18検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331710	E-R10L e・パジエル(10%)10枚 18検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331720	E-R12.5L e・パジエル(12.5%)10枚 18検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331730	E-R520L e・パジエル(5-20%)10枚 18検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331740	E-R1020L e・パジエル(10-20%)10枚 18検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331750	E-R15L e・パジエル(15%)10枚 18検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331800	E-T7.5L e・パジエル(7.5%)10枚 14検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331810	E-T10L e・パジエル(10%)10枚 14検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331820	E-T12.5L e・パジエル(12.5%)10枚 14検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331830	E-T520L e・パジエル(5-20%)10枚 14検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331840	E-T1020L e・パジエル(10-20%)10枚	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331850	E-T15L e・パジエル(15%)10枚 14検体	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※

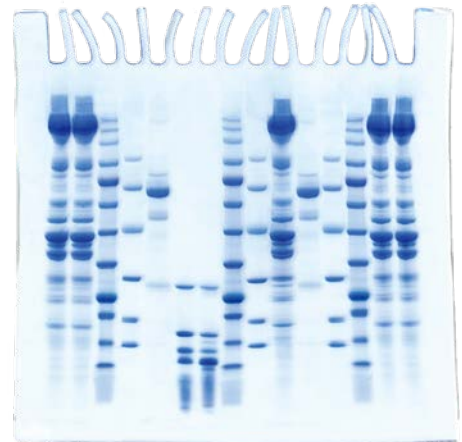
※既製ゲルは常温輸送されますが品質に影響ありません。着荷後、速やかに5~10℃で保存してください。

ハイレゾ電気泳動用 既製ゲル

コンパクトゲル 15検体 5~10℃保存 期限：1年

WEBサイト 

- ・高速電気泳動 10分!
- ・泳動パターンの鮮鋭化・曲がらずまっすぐ泳動
- ・タンパク質 / DNA の電気泳動に対応
- ・保存期間：1年 (製造日より、5~10℃保存)



CHR520L 泳動例

ゲルサイズ	60(W)×60(H) t: 0.75mm
プレートサイズ	76(W)×70mm(H) 総厚：4.8mm
サンプルコウム	15検体：幅2mm サンプル量：7 μL
分画分子量範囲	
7.5%	40~400kDa (CHR-7.5L)
10%	20~300kDa (CHR-10L)
12.5%	10~250kDa (CHR-12.5L)
15%	2~200kDa (CHR-15L)
5-20%	5~400kDa (CHR-520L)
使用期限	パッケージに印刷
保存期間	製造より1年
保存	冷蔵保存 (5~10℃) ★凍結禁止

「分画分子量範囲」はTris/Gly/SDS/バッファー (AE-1410 EzRun) を使用したSDS-PAGEのもので、WSE-7065 EzRunMOPSを使用した場合は上記分画範囲は低分子側に拡大します。分画範囲および泳動パターンについては「PAGELシリーズ」のカタログを参照ください。保存期間を保障する保存温度は5~10℃です。冷気吹き出し口や冷蔵輸送では4℃以下になることがあるのでご注意ください。



WSE-1010
コンパクト PAGE Ace



WSE-1025
コンパクト PAGE Ace Twin

低分子量用 既製ゲル

コンパクトゲル 15検体 5~10℃保存 期限：1年

WEBサイト 

- ・低分子タンパク質 / ペプチド (10kDa 以下) の電気泳動が 15分!
- ・低分子側も泳動パターンの鮮鋭化
- ・保存期間：1年 (製造日より、5~10℃保存)

「cp-PAGEL」はポリペプチドや低分子タンパク質の電気泳動用既製ゲルです。電気泳動には専用のバッファー「AE-1415 EzRunT」をご使用ください。

※ウエスタンブロッティングの注意点

- ・セミドライブロッティングバッファーのメタノール濃度を10%になるように調整します。
- ・使用する PVDF 膜は「クリアプロット P+ 膜」などのポアサイズ 0.2 μm のものを使用してください。
- ・ブロッティング後、一度 PVDF 膜を乾燥させ、メタノールで再ウエット化してからブロッティングを行います。

ゲルサイズ	60(W)×60(H) t: 0.75mm
プレートサイズ	76(W)×70mm(H) 総厚：4.8mm
サンプルコウム	15検体：幅2mm サンプル量：7 μL
分画分子量範囲	
16.5%	1~75kDa (CP16.5S)
使用期限	パッケージに印刷
保存期間	製造より1年
保存	冷蔵保存 (5~10℃) ★凍結禁止

「分画分子量範囲」は、AE-1415 EzRun Tを使用したSDS-PAGEのもので、分画範囲および泳動パターンについては「p-PAGEL シリーズ」のカタログを参照ください。保存期間を保障する保存温度は5~10℃です。冷気吹き出し口や冷蔵輸送では4℃以下になることがあるのでご注意ください。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2331605	CHR520L	c・パジエルHR(5-20%)10枚	10枚/箱	20,400円	5~10℃	常温※
2331615	CHR7.5L	c・パジエルHR(7.5%)10枚	10枚/箱	20,400円	5~10℃	常温※
2331625	CHR10L	c・パジエルHR(10%)10枚	10枚/箱	20,400円	5~10℃	常温※
2331635	CHR12.5L	c・パジエルHR(12.5%)10枚	10枚/箱	20,400円	5~10℃	常温※
2331645	CHR15L	c・パジエルHR(15%)10枚	10枚/箱	20,400円	5~10℃	常温※
2331695	CP16.5S	cp・パジエル(低分子用)10枚	10枚/箱	20,400円	5~10℃	常温※
2332325	AE-1415 EzRun T	(5 L分の粉末)	1袋	12,100円	室温	常温
2332348	WSE-7025 EzStandard	LMW	1組	16,500円	-20℃	冷凍

※既製ゲルは常温輸送されますが品質に影響ありません。着荷後、速やかに5~10℃で保存してください。

多検体用 既製ゲル

ワイドゲル

30検体

5~10℃保存

期限：1年

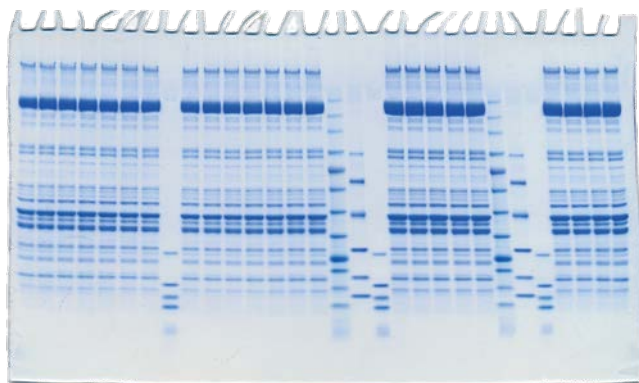
まとめ買い

WEBサイト



- ・ 30検体同時泳動
- ・ SDS-PAGE、Native PAGE、DNA
- ・ 5~20%グラディエントゲル

- ・ 高速電気泳動「35分」可能
- ・ サンプル量 約20μL/ウエル
- ・ 保存期間 製造より1年 (5~10℃)



サンプルウエルは3mm幅、4.5mmピッチのため、マルチウエルタイプのピペットでのサンプルアプライにも対応しています。

「m-PAGEL」はWSE-1170 マルチレーンゲル電気泳動槽用の既製ゲルです。ゲル濃度5~20%、ゲル1枚当たり30レーンのサンプルを泳動可能で、幅広い分子量、多検体を同時に比較可能です。

ウエスタンブロッティングにも対応しているため、効率よくメンブレンに転写することが可能です。



ゲルサイズ	140(W)×80(H) t:1mm
プレートサイズ	160(W)×100mm(H) 総厚:5mm
サンプルコウム	30検体:幅3mm サンプル量:20 μL
分画分子量範囲	5-20% 5~400kDa (M-520L)
使用期限	パッケージに印刷
保存期間	製造より1年
保存	冷蔵保存 (5~10℃) ★凍結禁止

「分画分子量範囲」はTris/Gly/SDS/バッファー (AE-1410 EzRun) を使用したSDS-PAGEのもので、WSE-7065 EzRunMOPSを使用した場合は上記分画範囲は低分子側に拡大します。分画範囲および泳動パターンについては「PAGELシリーズ」のカタログを参照ください。保存期間を保証する保存温度は5~10℃です。冷気吹き出し口や冷蔵輸送では4℃以下になることがあるのでご注意ください。

まとめ買い

箱数	1箱の価格	割引額	備考
1	17,400円	-	
2~4	15,400円	2,000円	同一ゲルの購入時に限り適用されます。
5~9	14,900円	2,500円	
10~	14,400円	3,000円	

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332240	M-520L m・パジエル(5-20%)6枚	6枚/箱	17,400円	5~10℃	常温※

※既製ゲルは常温輸送されますが品質に影響ありません。着荷後、速やかに5~10℃で保存してください。

2次元電気泳動用 既製ゲル

1次元目用 IEF既製ゲル

ディスクゲル

1次元目

5~10℃保存

期限：5ヶ月

WEBサイト



2次元電気泳動「1次元目」 等電点ディスク電気泳動用既製ゲル「アガーゲル」



アガーゲルは、1次元目等電点ディスク電気泳動用既製ゲルです。支持体にアガロースを利用し4種類のpH範囲から選択できます。アガーゲルなら、高分子量のタンパク質(～250kDa)まで等電点電気泳動することが可能です。ガラスカラムに調製されたゲルは泳動後、簡単に取り出すことが可能です。

泳動条件

- ・A-C型コンパクトゲルサイズ c.v.300V/150分 サンプルアプライ量 「A-C型：～150μg」
- ・A-M型ミニゲルサイズ c.v.300V/210分 サンプルアプライ量 「A-M型：～300μg」
- ・電気泳動装置 WSE-1510 ディスクラン-Ace / AE-6540 ディスク電気泳動装置など

※ A-Cタイプは納期にお時間をいただく場合があります。予めご確認ください。

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332100	A-C310 アガーゲル (コンパクト pH3-10)10本入	10本/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2332110	A-C38 アガーゲル (コンパクト pH3-8)10本入	10本/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2332120	A-C58 アガーゲル (コンパクト pH5-8)10本入	10本/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2332130	A-C510 アガーゲル (コンパクト pH5-10)10本入	10本/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2332200	A-M310 アガーゲル (ミニ pH3-10)10本入	10本/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2332210	A-M38 アガーゲル (ミニ pH3-8)10本入	10本/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2332220	A-M58 アガーゲル (ミニ pH5-8)10本入	10本/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2332230	A-M510 アガーゲル (ミニ pH5-10)10本入	10本/箱	15,200円	5~10℃	常温※

※既製ゲルは常温輸送されますが品質に影響ありません。着荷後、速やかに5~10℃で保存してください。

2次元目用 既製ゲル

コンパクトゲル

2次元目

5~10℃保存

期限：1年

WEBサイト



c-PAGEL HR

(コンパクトゲルサイズ) 60×60mm

ミニゲル

2次元目

5~10℃保存

期限：6ヶ月

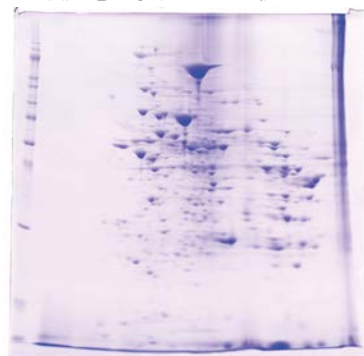
WEBサイト



e-PAGEL

(ミニゲルサイズ) 90×83mm

2次元電気泳動パターン例



2次元目の電気泳動はラピダス ミニスラブ (AE-6530/WSE-1150/1165) や、コンパクト PAGE (WSE-1010/1025) などで行えます。

※ 2次元用ゲル上端は、ウエルがなく、フラットです。

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2331675	CHRD520L c・パジエルHR(5-20%)10枚	10枚/箱	20,400円	5~10℃	常温※
2331910	E-D10L e・パジエル(10%)10枚2次元	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331920	E-D12.5L e・パジエル(12.5%)10枚2次元	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331930	E-D520L e・パジエル(5-20%)10枚2次元	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※
2331940	E-D7.5L e・パジエル(7.5%)10枚2次元	10枚/箱	15,200円	5~10℃	常温※

※既製ゲルは常温輸送されますが品質に影響ありません。着荷後、速やかに5~10℃で保存してください。

電気泳動用 試薬・消耗品 ラインナップ

ページ	分類	型式	製品名	保存期限 (製造より)	保存温度	輸送温度
25	タンパク質抽出	WSE-7420	EzRIPA Lysis Kit	1年	4℃/-20℃	冷凍※1
25		WSE-7423	EzBactYeast Crusher	1年	室温/-20℃	冷蔵※2
26	オルガネラ抽出	WSE-7421	EzSubcell Extract	1年	室温/4℃/-20℃	冷凍※1
26		WSE-7422	EzSubcell Fraction	1年	4℃/-20℃	冷凍※1
27	泳動サンプル調製	AE-1430	EzApply	6ヶ月	-20℃	冷凍※1
28		AE-1435	EzApply 2D Kit	6ヶ月	-20℃	冷凍※1
28	ローディングバッファー	WSE-7040	EzApply DNA	1年	4℃	冷蔵※2
29	蛍光ラベリングキット	WSE-7010	EzLabel FluoroNeo	1年	-20℃	冷凍※1
30	ゲル調製バッファー	WSE-7310 WSE-7150 WSE-7155	EzGel Ace EzGel Sep EzGel Stack	1年	室温	常温
31	泳動バッファー	WSE-7065 WSE-7065L	EzRun MOPS (250mL) EzRun MOPS (1 L)	1年	室温	常温
32		AE-1410 AE-1411	EzRun (10L分の粉末) EzRun (5L)	2年 6ヶ月	室温	常温
32		AE-1412 AE-1412S	EzRun C+ (500mL分の粉末×10) EzRun C+ (200mL分の粉末×20)	1年	室温	常温
33		AE-1415	EzRun T	1年	室温	常温
33		WSE-7050 WSE-7051 WSE-7055	EzRun TAE EzRun TBE EzRun TG	1年	室温	常温
34		核酸蛍光染色	WSE-7130 WSE-7135	EzFluoroStain DNA EzPreStain DNA&RNA	1年	-20℃
35	分子量マーカー	WSE-7020 WSE-7010 AE-1450	EzProtein Ladder EzLabel FluoroNeo EzStandard PrestainBlue	1年	-20℃	冷凍※1
36		WSE-7025 WSE-7015 WSE-7035	EzStandard LMW EzStandard II EzStandard HMW	1年	-20℃	冷凍※1
37	CBB染色	AE-1340 AE-1340L AE-1340LL WSE-7160	EzStain Aqua (1L) EzStain Aqua (5L) EzStain Aqua (10L) EzStain Aqua MEM	1年	室温	常温
38	ゲル染色	AE-1360	EzStain Silver	2年	4℃	冷蔵※2
38		AE-1310	EzStain Reverse	2年	室温	常温
38	遠心ろ過チューブ	AB-1171	アトプレップMF	-	室温	常温

輸送温度について

※1：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

※2：着荷後、冷蔵（4～10℃）で保存してください。

試薬・消耗品

タンパク質抽出キット

WSE-7420 EzRIPA Lysis kit (イージーリパライシスキット)

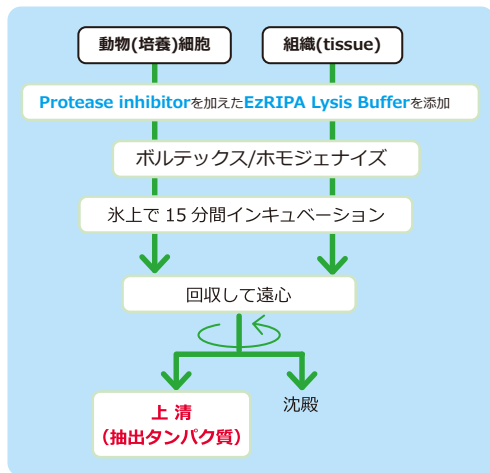
「動物細胞」からのタンパク質抽出

・細胞にEzRIPA Lysis Bufferを加えるだけで簡単にタンパク質が抽出可能です。

WEBサイト



抽出プロトコル



特長

- ・動物細胞用(組織からの抽出も可能)
- ・全タンパク質を抽出するRIPA可溶性バッファー
- ・プロテアーゼインヒビター添付(冷凍保存)
- ・ホスファターゼインヒビター添付(冷凍保存)
- ・1時間以内で抽出操作が終了
- ・1回約98円の低コスト
- ・アミンを含まない処方

キット内容	① EzRIPA Lysis buffer: 100mL : 冷蔵保存 20mM HEPES(pH7.5)、1%IGEPAL® CA630、0.1%SDS、0.5% デオキシコール酸ナトリウム、150mM 塩化ナトリウム ② Protease inhibitor (100x): 1mL : 冷凍保存 ③ Phosphatase inhibitor (100x): 1mL : 冷凍保存
キット内容量	100 回分
処理可能容量 (1mLあたり)	細胞数 : ~ 2 × 10 ⁷ (φ 10cm ディッシュコンフルエント*) : 約 50 ~ 100mg
保存期間	① RIPA Lysis Buffer : 4℃ 1年 ②③インヒビター : -20℃ 冷凍(輸送時冷蔵可) 1年

*細胞の種類・培地・環境によって細胞数は異なります。

抽出キット

WSE-7423 EzBactYeast Crusher (イージーバクトイーストクラッシャー)

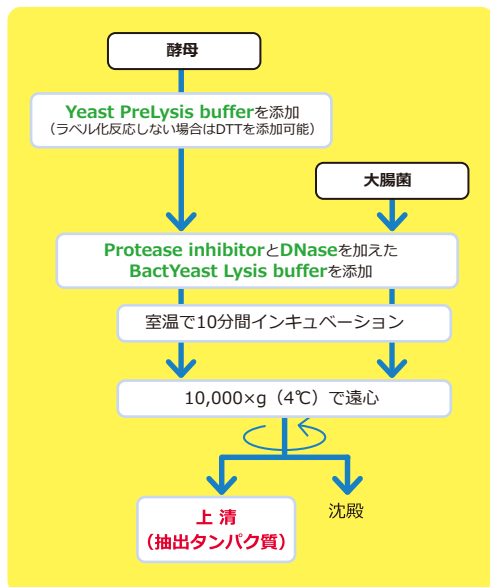
大腸菌・酵母からのタンパク質抽出

- ・大腸菌にBactYeast Lysis Bufferを加えるだけで簡単にタンパク質が抽出可能です。
- ・酵母はPreLysis Bufferで細胞壁を処理後、BactYeast Lysis Bufferを加えてタンパク質を抽出します。

WEBサイト



抽出プロトコル



特長

- ・大腸菌・酵母用(酵母はPreLysis Buffer処理が必要)
- ・物理的破壊(ガラスビーズ、ホモジナイザーなど)不要
- ・His tag、GST tagタンパク質の精製に最適
- ・抽出タンパク質の酵素活性を阻害しにくい
- ・プロテアーゼインヒビター添付(冷凍保存)
- ・DNase添付(冷凍保存)
- ・30分以内で抽出操作が終了
- ・1回約148円の低コスト
- ・アミンを含まない処方

キット内容	① Yeast PreLysis Buffer : 100mL : 室温保存 ② BactYeast Lysis Buffer : 100mL : 室温保存 ③ DNase (100x): 1mL : 冷凍保存 ④ Protease inhibitor (100x): 1mL : 冷凍保存
キット内容量	100 回分
処理可能容量 (1mLあたり)	菌体量 : 約 50 ~ 100mg
保 存	①② Lysis Buffer : 室温 1年 ③ DNase : -20℃ 冷凍(輸送時冷蔵可) 1年 ④インヒビター : -20℃ 冷凍(輸送時冷蔵可) 1年

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332336	WSE-7420 EzRIPA Lysis Kit	100回分	10,780円	4℃/-20℃	冷凍※
2332339	WSE-7423 EzBactYeastCrusher	100回分	16,280円	室温/-20℃	冷蔵※

※ : 着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

オルガネラ抽出キット

WSE-7421 EzSubcell Extract (イージーサブセル エクストラクト)

動物細胞からのオルガネラ分画・抽出キット

- ・動物細胞から、細胞質・膜・核・不溶性タンパク質を分画・抽出
- ・超遠心を使用しないで分画操作が可能 (冷却遠心/～10,000×g)

WEBサイト



*組織 (50～100mg) は、ハサミ等で切断後トリプシン処理などにより細胞に分散したものを使用します。植物はプロトプラストであれば分画可能です。

特長

- ・電気泳動、免疫沈降、ELISA、クロマチン免沈、酵素活性実験などに
- ・全分画操作は3時間で終了
- ・培養細胞のほか、浮遊細胞からの抽出も可能
- ・動物組織や凍結細胞からの抽出も可能
→組織はハサミ等で切断後トリプシン処理を推奨

キット内容	① Extraction buffer 1: 50 mL ② Extraction buffer 2: 50 mL ③ Extraction buffer 3: 25 mL ④ Extraction buffer 4: 25 mL ⑤ Protease inhibitor(100X): 1.25 mL ⑥ DNase I: 0.25mL
容量	50 サンプル分
サンプル容量	細胞数: ~ 2 × 10 ⁷ 細胞 (φ 10cm ディッシュコンフルエント *) : 50 ~ 100mg
保存	①～③: 冷蔵 ④: 室温 ⑤⑥: -20℃ 1年 (輸送時冷蔵可)

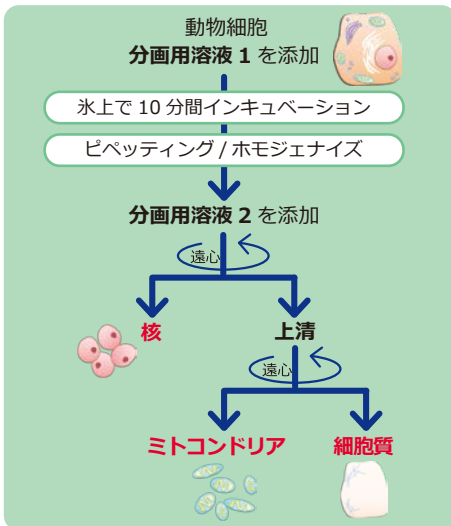
*細胞の種類・培地・環境によって細胞数は異なります。

WSE-7422 EzSubcell Fraction (イージーサブセル フラクション)

動物細胞からの核・ミトコンドリア分画・単離キット

- ・動物細胞から、核・ミトコンドリア・細胞質を分画
- ・超遠心を使用しないで分画操作が可能 (冷却遠心/～10,000×g)

WEBサイト



特長

- ・核とミトコンドリアの単離 ・2mLチューブ内で分画
- ・全分画操作は2時間で終了
- ・界面活性剤の使用・不使用選択可能
→細胞質分画からペルオキシソーム等の分画をする場合は不使用を推奨

キット内容	① Fraction buffer 1: 50 mL ② Fraction buffer 2: 50 mL ③ RIPA Lysis buffer: 20 mL ④ Detergent mix (50x): 1 mL ⑤ Protease inhibitor (100x): 0.7 mL
容量	50 サンプル分
サンプル容量	細胞数: ~ 2 × 10 ⁷ 細胞 (φ 10cm ディッシュコンフルエント *)
保存	①～③: 冷蔵 ④⑤: -20℃ (輸送時冷蔵可) 1年

*細胞の種類・培地・環境によって細胞数は異なります。

WSE-7430 EzPBS (-) (イージー PBS)

滅菌済み PBS バッファー

EzSubcellシリーズの洗浄用バッファーとして使用できます。

- ・リン酸緩衝生理食塩溶液 ・滅菌済み
- ・10倍濃縮液 1 L (10 L分) ・DNase free
- ・カルシウム/マグネシウムフリー



価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332337	WSE-7421 EzSubcell Extract	50回分	42,900円	室温/4℃/-20℃	冷凍※
2332338	WSE-7422 EzSubcell Fraction	50回分	42,900円	4℃/-20℃	冷凍※
2332380	WSE-7430 EzPBS (-)	1 L	6,380円	室温	常温

※: 着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

電気泳動用 サンプル調製キット

AE-1430 EzApply (イージーアプライ) SDS-PAGE 用サンプル調製バッファー

WEBサイト

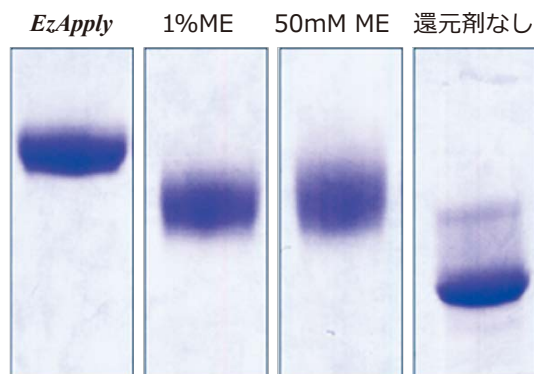


- ・タンパク質の還元処理
- ・SDS処理バッファーキット
- ・SDS-PAGEのバンドパターンをシャープにします。
- ・AE-1412 EzRun C+と併用することで更にシャープ

タンパク質のSDS-PAGEは、分子量に依存して移動度の違いからタンパク質分子を分離する電気泳動法です。実験結果を良好にするには、タンパク質のサンプル処理を十分に行う必要があります。

一般的にSDS、メルカプトエタノールを含むサンプル処理液とタンパク質溶液を混合し熱処理をすることでSDS-PAGE用サンプルを調製します。EzApplyはタンパク質のS-S結合（ジスルフィド結合）を乖離させる能力がメルカプトエタノールよりも高い、DTT（ジチオスレイトール）を含むサンプル処理溶液です。

S-S結合は電気泳動中に再結合する場合があります、分離パターンが悪くなる原因となります。泳動バッファーにAE-1412 EzRun C+を使用することでS-S結合の再会合を防ぎシャープな泳動パターンが得られます。



上の図は、DTTの効果を確認するために、メルカプトエタノール（ME）と還元作用を比較したデータです。DTTを含むEzApplyで処理したバンドはME処理、還元剤なしバンドと比べてシャープになります。

キット内容	① EzApply : 30mL ② DTT (ジチオスレイトール) : 5本 (粉末)
キット内容量	5mL × 5回分
調製方法	DTT チューブに EzApply を 5mL 加え完全に溶解 調製した EzApply とタンパク質溶液を 1 : 1 で混合し 5 分間 煮沸し電気泳動用サンプルを調製
保 存	-20℃ 6ヶ月 調製した EzApply は -20℃で 3ヶ月安定

AE-1412/AE-1412S EzRun C+ (イージーラン C+) SDS-PAGE 用高分離泳動バッファー

WEBサイト



EzRun C+はSDS-PAGE用電気泳動バッファーです。泳動中にタンパク質の-SH基が再結合するのを防ぐ成分を含み、一般的なSDS-PAGEバッファーよりもシャープな泳動パターンを得ることが可能です。

製品には、ミニスラブ電気泳動1回分の500mL調製用粉末10袋と、コンパクトスラブ電気泳動1回分の200mL調製用粉末20袋の2種類がラインナップされています。

名称	AE-1412 EzRunC+	AE-1412S EzRunC+
容量	500mL 分粉末 10袋	200mL 分粉末 20袋
調製法	蒸留水で溶解 (要時調製)	
主用途	高分離 SDS-PAGE	
ゲル	トリス - 塩酸バッファー 自作ゲル / 既製ゲル	
保存	室温 1年 (未開封)	

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332330	AE-1430 EzApply (サンプル調製バッファー)	5mL×5	8,580円	-20℃	冷凍※
2332320	AE-1412 EzRun C+	500mL分×10	14,080円	室温	常温
2332321	AE-1412S EzRun C+ (200mL用X20袋)	200mL分×20	12,980円	室温	常温

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

電気泳動用 サンプル調製キット

AE-1435 EzApply 2D Kit (イージーアプライ 2D キット)

2次元電気泳動用サンプル調製キット

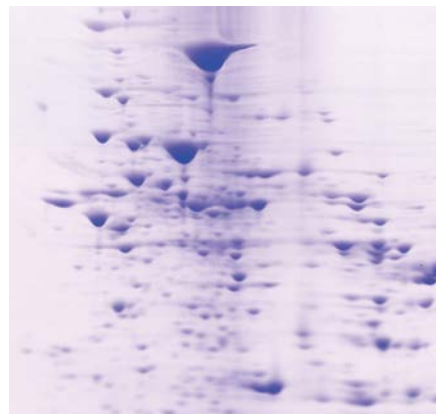
WEBサイト



- ・組織や細胞からタンパク質を抽出しサンプル処理
- ・植物からタンパク質を抽出しサンプル処理
- ・細菌からタンパク質を抽出しサンプル処理
- ・タンパク質サンプルを、水溶性成分と難溶性成分に分けて調製します。

本キットでタンパク質サンプルを調製すると、水溶性成分と難溶性成分（おもに疎水性）に分けて、2次元電気泳動用のサンプルを調製できます。ミニゲルサイズでの2次元電気泳動パターンが改善されます。

Solution 1 で水溶性成分を抽出、Solution 2 で難溶性成分を抽出できます。AE-1430 EzApplyを併用することでSDS-PAGE用サンプルとして使用することも可能です。



キット内容	① Wash Buffer : 30mL × 2
	② Solution 1 : 20mL
	③ Solution 2 : 10mL
	④ Solution 1-2 : 粉末
	⑤ Solution 2-2 : 粉末
	⑥ Solution 1 重層液 : 1mL
	⑦ Solution 2 重層液 : 1mL
	⑧ Solution 1 用 DTT チューブ : 粉末
	⑨ Solution 2 用 DTT チューブ : 粉末
キット内容量	細胞 100mg × 20 回分
調製方法	WEB サイトよりマニュアルを参照ください。
保 存	-20℃ 6ヶ月 調製後の試薬は3ヶ月以内に使用してください。

サンプル調製キット

WSE-7040 EzApply DNA (イージーアプライ DNA)

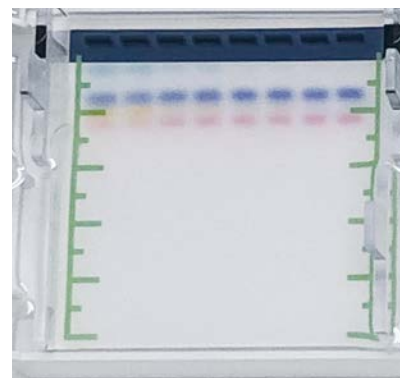
DNA 用ローディング ダイ (色素)

WEBサイト



- ・バンドがシャープになる、DNA電気泳動用ローディング溶液 (BPB/RED入り)
- ・アガロースゲル電気泳動のDNAサンプル溶液と混合するだけ。

「EzApply DNA」は調製済みの DNA 電気泳動用ローディング溶液です。抽出した DNA や PCR で増幅した DNA 溶液に混ぜて電気泳動することで、泳動中の移動度の確認ができ、さらにバンドをシャープにする働きがあります。



BPB 泳動中、中間にはBPBの青いバンド、
RED 先端にはREDの赤いバンドが確認
できます。

名称	WSE-7040 EzApply DNA
容量	10mL
使用容量	DNA 溶液 : EzApply DNA = 5 μ L : 1 μ L
保存	4℃ 1年 (-20℃ 2年)

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332335	AE-1435 EzApply 2D Kit	20回分	23,100円	-20℃	冷凍※
2332394	WSE-7040 EzApply DNA	500mL分×10	5,500円	4℃	冷蔵※

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

タンパク質蛍光ラベリングキット

WSE-7010 EzLabel FluoroNeo (イージーラベル フロロネオ) タンパク質用蛍光ラベル化・泳動サンプル処理キット

WEBサイト



- ・全タンパク質ノーマライズ用に使用可能
- ・タンパク質溶液とEzLabel FluoroNeoを混ぜ、3分加熱→蛍光ラベル完了
- ・SDS-PAGE・Native-PAGE・2次元電気泳動・ウエスタンブロットに使用可能
- ・ガラスプレートから外さずBlueLEDで検出可能

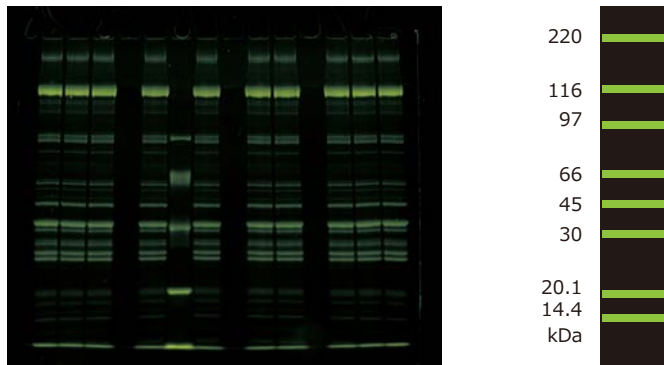
検出用蛍光励起光源

泳動後ゲル：WSE-5600/5610/5620 CyanoView/II/III

メンブレン：WSE-5510/5520 VariRays I/II



キット内容	① 標識用緩衝液 (SDS 含) Sample buffer (5x): 12 mL ② 蛍光ラベル化剤 Labeling reagent: 10 mg ③ 還元剤 Reducing agent (DTT): 300 mg ④ 分子量マーカー MW marker: 600 μL (220, 116, 97, 66, 45, 30, 20.1, 14.4kDa) ⑤ タンパク質抽出溶液 RIPA Lysis buffer: 10 mL
容量	2,000 サンプル分 1 サンプル (20 μL) に 5 μL 使用時
用途	SDS-PAGE、2 次元電気泳動、ウエスタンブロットティング、免疫沈降 等
保存	-20℃ 1 年 (未開封時) 蛍光ラベル化した分子量マーカー -20℃ 3 ヶ月

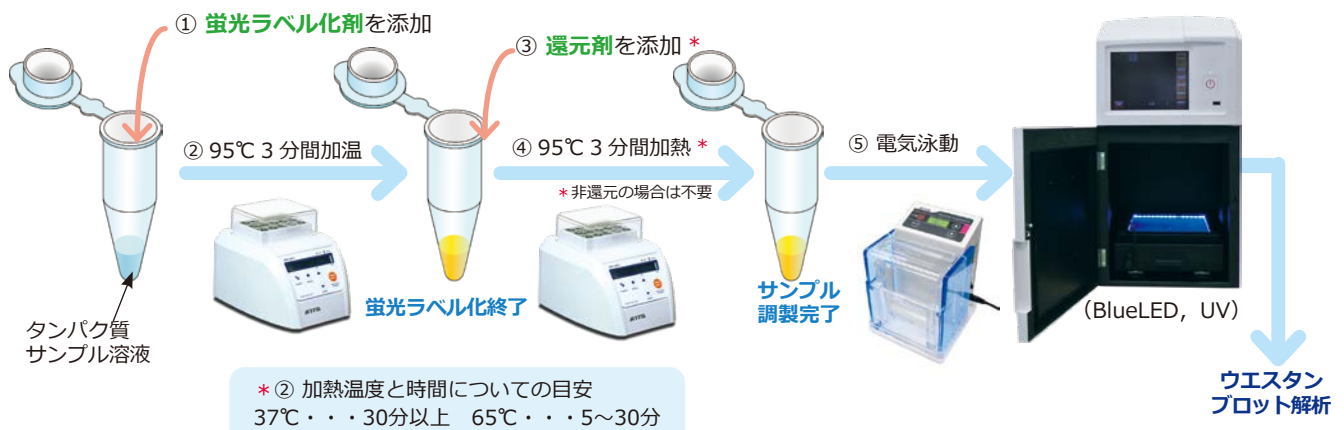


★蛍光分子量マーカー

付属の分子量マーカーをラベル化すると220~14.4kDaの蛍光分子量マーカーを調製できます (左図)。

調製した蛍光分子量マーカーは、冷凍で3ヶ月保存が可能です。

蛍光ラベル化→SDS-PAGE→蛍光検出の流れ



- ・青色LED光源を使用して蛍光検出した後、ウエスタンブロットティングが可能です。
- ・ゲルは、CBB染色や銀染色も可能です。
- ・SDS-PAGE、非還元SDS-PAGE、PAGE、2次元電気泳動などに利用可能です。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332333	WSE-7010	EzLabel FluoroNeo	2000回分	33,000円	-20℃	冷凍※

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

ポリアクリルアミドゲル作製用バッファー

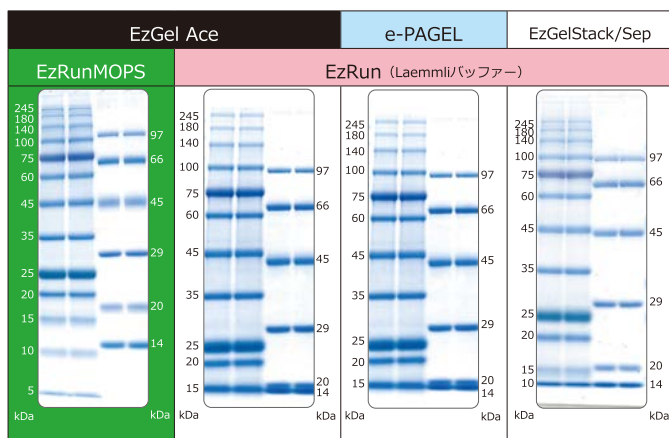
WSE-7310 EzGel Ace (イージーゲル エース)

高速ハイレゾゲル作製用バッファー

WEBサイト



- ・ EzGel Aceで作製したポリアクリルアミドゲルは 冷蔵保存1ヶ月 OK!
- ・ EzRun MOPSを使って高速電気泳動+シャープなバンドを実現：高速ハイレゾ電気泳動



一般的な SDS-PAGE を行うと、「EzGel Ace」ゲルの泳動パターンは e-PAGEL (既製ゲル) や一般的な Tris-HCl ゲル (「EzGel Stack/Sep」も含む) と相関性が確認できます。

泳動バッファー「EzRunMOPS」と組み合わせると分画分子量範囲が広がります (左端の泳動パターン)。

ミニゲル (90×83×1mm)	バッファー	泳動条件	泳動時間
EzGel Aceゲル (10%)	EzRun	c.v.300V	35分
EzGel Aceゲル (10%)	EzRun MOPS	c.v.250V	25分
e-PAGEL (10%) EzGel Stack/Sepゲル (10%)	EzRun	c.c.20mA	75分

名称	WSE-7310 EzGel Ace
容量	250mL (4倍濃縮：ミニゲル 66枚分)
使用容量	3.8mL/ミニゲル1枚 (濃縮ゲル1.3mL/分離ゲル2.5mL)
適用	PAG 調製用バッファー (濃縮ゲル・分離ゲル両方に使用可能)
保存	室温 1年

「EzGel Ace」は高速泳動してもスマイリングしにくく、SDS-PAGEの電気泳動パターンをシャープにできるゲル作製用緩衝液です。

「EzGel Ace」を使って作製したゲルは冷蔵で1ヶ月保存が可能です。自作ゲルを作り置きしたい場合に最適です。保存したゲルの泳動パターンへの影響はほとんどありません。

「EzGel Ace」は濃縮ゲルおよび分離ゲルの両方の緩衝液として使用可能です。

WSE-7150 EzGel Sep (イージーゲル セップ) WSE-7155 EzGel Stack (イージーゲル スタック)

ポリアクリルアミドゲル作製用バッファー

「EzGel Sep」「EzGel Stack」は標準的な SDS-PAGE (Laemmli法) 用のゲル作製用緩衝液です。EzGel SepはpH8.8の分離ゲル用緩衝液です。4倍濃縮溶液なので、アクリルアミド溶液、蒸留水を加えて1倍濃度になるよう調製します。

EzGel StackはpH6.8の濃縮ゲル用緩衝液です。4倍濃縮液なので、アクリルアミド溶液、蒸留水を加えて1倍濃度になるよう調製します。

「EzGel Sep」「EzGel Stack」に SDS は含まませんが、SDS入りの泳動バッファーを使用すれば SDS-PAGE になります。

※作製したゲルは、なるべく早く使用してください。長期間保存すると泳動パターンが乱れる場合があります。

EzGel Sep
WEBサイト



EzGel Stack
WEBサイト



名称	WSE-7150 EzGel Sep	WSE-7155 EzGel Stack
容量	250mL (4倍濃縮)	250mL (4倍濃縮)
使用容量	約 2.5mL/ゲル1枚	約 1.3mL/ゲル1枚
適用	SDS-PAGE 分離ゲル	SDS-PAGE 濃縮ゲル
保存	室温 1年	室温 1年

※ATTOミニスラブゲル (90×83mm) 調製時の容量です。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332327	WSE-7310 EzGel Ace	250mL	8,250円	室温	常温
2332328	WSE-7150 EzGel Sep	250mL	4,400円	室温	常温
2332329	WSE-7155 EzGel Stack	250mL	4,400円	室温	常温

ハイレゾ電気泳動バッファ―

WSE-7065 EzRun MOPS (イーザーラン MOPS)

高速ハイレゾ SDS-PAGE 対応 泳動バッファ―

- ・ミニゲル20~25分/コンパクトゲル10~15分 : 高速電気泳動
- ・均一ゲルでグラディエントゲル並の分離能を実現 : ハイレゾ電気泳動



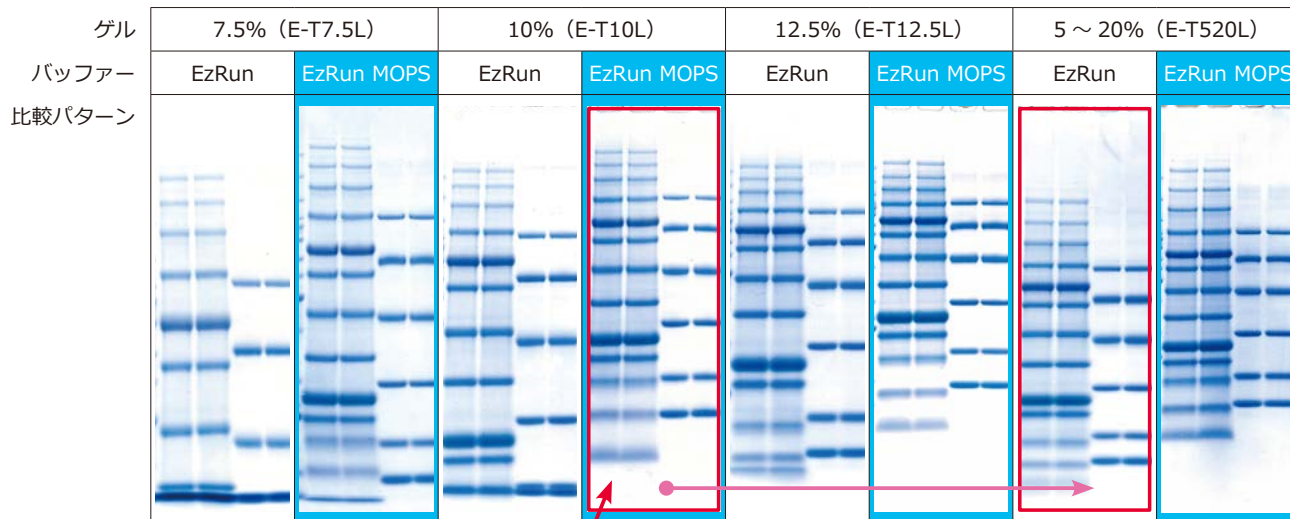
WEBサイト



EzRun MOPSと一般的なバッファ― (EzRun) との電気泳動パターン比較

「EzRun MOPS」は、SDS-PAGE用の電気泳動バッファ―です。一般的なSDS-PAGEバッファ― (Laemmli法、ATTO「EzRun」など) と比べると、低分子量側のバンドも分離でき、均一ゲルを使用してもグラディエントゲル並みの分離能を実現します。

EzRun : 25mM Tris/192mM Gly./0.1%SDS



□で囲んだパターンを比較すると、10%均一ゲルをEzRun MOPSで泳動したパターンが、5~20%グラディエントゲルをEzRunで泳動したパターンに匹敵する分離能であることが確認できます。

EzRun MOPS 高速泳動条件

本製品を用いて高速電気泳動を行う場合の泳動条件は以下を参考に設定してください。ゲルサイズやゲルの種類により泳動時間は異なります。

ゲル	泳動条件	泳動時間
ミニゲル 90mm×83mm×1mm	c.v.250V	25分
コンパクトゲル 60mm×60mm×0.75mm	c.v.250V	15分

「EzRun MOPS」は従来のSDS-PAGEバッファ―に変えて使用することで、同じゲルで、分画範囲を低分子側に拡大することが可能です。また電圧を上げることで高速電気泳動も可能です。高速電気泳動時は、「EzGel Ace」を使ってゲルを自作するとさらにスマイリングレスでシャープなパターンが得られます。

濃度	7.5%		10%		12.5%		5~20%	
Buffer	EzRun	MOPS	EzRun	MOPS	EzRun	MOPS	EzRun	MOPS
相対移動度		245		180		245		245
		180	245	140		180	245	180
		140	180	100		140	100	140
		100	140	75		100	75	100
		75	100	60		75	60	75
		60	75	45		60	45	60
		45	60	35		45	35	45
		35	45	25		35	25	35
		25	35	20		25	20	25
		20	25	15		20	15	20
		15	20	10		15	10	15
		10	15	5		10	5	10
	5	10			5		5	
		5						

※既製ゲル「e-PAGEL」を使用したときの移動度です

名称	WSE-7065 EzRun MOPS	WSE-7065L EzRun MOPS
容量	250mL 20倍濃縮 (5 L分)	1 L 20倍濃縮 (20 L分)
調製法	EzRun MOPSを蒸留水で20倍希釈	EzRun MOPSを蒸留水で20倍希釈
保存	室温 1年	室温 1年

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332326	WSE-7065	EzRun MOPS	250mL	8,250円	室温	常温
2332324	WSE-7065L	EzRun MOPS(1L)	1 L	30,800円	室温	常温

WSE-7065Lは受注生産品です。納期はアトー株式会社までお問い合わせください。

電気泳動用バッファ

AE-1410 EzRun (イーザーラン)

AE-1411 EzRun (イーザーラン)

SDS-PAGE 用泳動バッファ

- ・ Laemmli法に対応したSDS-PAGE用泳動バッファ
- ・ PAGELシリーズで使用可能
- ・ AE-1410 : 10L分の粉末
- ・ AE-1411 : 5Lの泳動バッファ

EzRunはLaemmli法に準拠した、標準的なSDS-PAGE用電気泳動バッファです。汎用性が高く、広くタンパク質の電気泳動に使用可能です。

製品には、10Lのバッファを調製できる量が入った粉末タイプと、そのまますぐに使用できる5Lの泳動バッファタイプの2種類がラインナップされています。

自作ゲルをはじめ、当社の既製ゲルと組み合わせて使用可能です。

名称	AE-1410 EzRun	AE-1411 EzRun
容量	10 L分 粉末 1袋	5 L 溶液
調製法	蒸留水で溶解	Ready to use
主用途	SDS-PAGE (Laemmli 法)	
ゲル	トリス - 塩酸バッファ 自作ゲル / 既製ゲル	
保存	室温 2年 (未開封)	室温 6ヶ月

WEBサイト



WSE-1150 バジエラン Ace

AE-1412 EzRun C+ (イーザーラン C+)

AE-1412S EzRun C+ (イーザーラン C+)

SDS-PAGE 用高分離泳動バッファ

- ・ 高分離SDS-PAGE用泳動バッファ
- ・ AE-1430 EzApplyと併用することでバンドがシャープに
- ・ PAGELシリーズで使用可能
- ・ AE-1412 : 500mL分の粉末×10袋入
- ・ AE-1412S : 200mL分の粉末×20袋入

EzRun C+はSDS-PAGE用電気泳動バッファです。泳動中にタンパク質の-SH基が再結合するのを防ぐ成分を含み、一般的なSDS-PAGEバッファよりもシャープな泳動パターンを得ることが可能です。

製品には、ミニスラブ電気泳動1回分の500mL調製用粉末10袋と、コンパクトスラブ電気泳動1回分の200mL調製用粉末20袋の2種類がラインナップされています。

WEBサイト



名称	AE-1412 EzRunC+	AE-1412S EzRunC+
容量	500mL 分粉末 10袋	200mL 分粉末 20袋
調製法	蒸留水で溶解 (要時調製)	
主用途	高分離 SDS-PAGE	
ゲル	トリス - 塩酸バッファ 自作ゲル / 既製ゲル	
保存	室温 1年 (未開封)	

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332310	AE-1410 EzRun(泳動バッファ)	10L分/粉末	5,720円	室温	常温
2332311	AE-1411 EzRun(5L)	5 L	12,100円	室温	常温
2332320	AE-1412 EzRun C+	500mL分×10	14,080円	室温	常温
2332321	AE-1412S EzRun C+ (200mL用×20袋)	200mL分×20	12,980円	室温	常温

電気泳動バッファー

AE-1415 EzRun T (イーザーラン T) 低分子 SDS-PAGE 用高分離泳動バッファー

- ・低分子SDS-PAGE用泳動バッファー
- ・トリス-トリシンバッファー
- ・低分子用p-PAGEL・cp-PAGELシリーズで使用可能
- ・5L用粉末×1袋

低分子量タンパク質やペプチドを分離するための、トリシン系電気泳動用バッファーです。分離用のゲルも低分子用にトリシンバッファーを使用したものが便利です。

当社のミニスラブ既製ゲル「p-PAGEL」やコンパクトスラブ既製ゲル「cp-PAGEL」と組み合わせて使用します。

一般的なLaemmli法の泳動よりも10kDa以下のバンドをシャープに分離することが可能です。

名称	AE-1415 EzRun T
容量	5 L分 粉末 1袋
調製法	蒸留水で溶解
主用途	低分子用トリシンバッファー
ゲル	トリス-トリシンバッファー 低分子用ゲル
保存	室温 1年(未開封)

WEBサイト



WSE-7050 EzRun TAE (イーザーラン TAE) 電気泳動用バッファー

- ・50倍濃縮 500mL : 25L分
- ・終濃度 : トリス 49mM、酢酸 49mM、EDTA 1mM

「EzRun TAE」は主に核酸の電気泳動に使用する電気泳動用バッファーです。50倍濃縮タイプのため、保存場所を取りません。

名称	WSE-7050 EzRun TAE
容量	500mL (50倍) 25 L分
調製法	蒸留水で50倍希釈 (滅菌済み DNase free)
主用途	核酸のアガロースゲル電気泳動 ポリアクリルアミドゲル電気泳動
保存	室温 1年(未開封)

WEBサイト



WSE-7051 EzRun TBE (イーザーラン TBE) 電気泳動用バッファー

- ・10倍濃縮 500mL : 5L分
- ・終濃度 : トリス 89mM、ホウ酸 89mM、EDTA 1mM

「EzRun TBE」は主に核酸の電気泳動に使用する電気泳動用バッファーです。蒸留水で10倍希釈して使用します。

名称	WSE-7051 EzRun TBE
容量	500mL (10倍) 5 L分
調製法	蒸留水で10倍希釈 (滅菌済み DNase free)
主用途	核酸のアガロースゲル電気泳動 ポリアクリルアミドゲル電気泳動
保存	室温 1年(未開封)

WEBサイト



WSE-7055 EzRun TG (イーザーラン TG) 電気泳動用バッファー

- ・10倍濃縮 500mL : 5L分
- ・終濃度 : トリス 25mM、グリシン 192mM
- ・メタノールを加えてウエスタンブロットングに使用可能

「EzRun TG」は核酸の電気泳動や、タンパク質のNative PAGEに使用可能です。蒸留水で10倍希釈して使用します。終濃度10~20%になるようメタノールを加えるとタンク式(ウエット)ブロットングに使用可能です。

名称	WSE-7055 EzRun TG
容量	500mL (10倍) 5 L分
調製法	蒸留水で10倍希釈 (滅菌済み DNase free)
主用途	ポリアクリルアミドゲル電気泳動 ブロットング (+メタノール)
保存	室温 1年(未開封)

WEBサイト



価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332325	AE-1415 EzRun T	5L分/粉末	12,100円	室温	常温
2332391	WSE-7050 EzRun TAE	500mL	9,350円	室温	常温
2332392	WSE-7051 EzRun TBE	500mL	4,950円	室温	常温
2332323	WSE-7055 EzRun TG	500mL	6,380円	室温	常温

核酸蛍光染色試薬

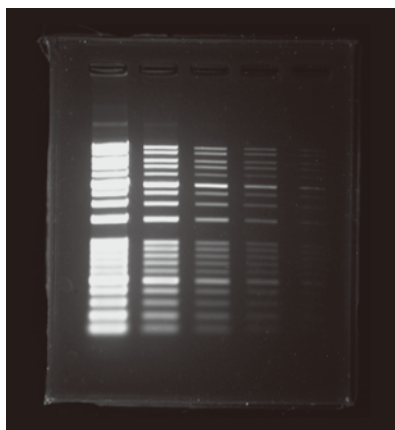
WSE-7130 EzFluoroStain DNA (イージーフロロステイン DNA)

DNA 用蛍光染色試薬

- ・泳動バッファーで染色液を作製しゲルを染色
- ・DNAの検出専用
- ・Blue~Cyan LEDで高感度検出
- ・発がん性が低く安全性が高い



アガロースゲル電気泳動やポリアクリルアミドゲル電気泳動後、ゲル中のDNAを染色することができます。染色したDNAは、UVやBlueLED、CyanLEDで検出可能です。



WEBサイト



名称	WSE-7130 EzFluoroStain DNA
容量	500 μ L / チューブ
溶媒	DMSO
調製法	泳動バッファーで 10,000 倍希釈
染色法	染色液にゲルを浸漬 10 ~ 30 分
用途	DNA の蛍光検出
励起	470 ~ 505nm (Blue/Cyan LED) 254 ~ 312nm (UV)
蛍光	ピーク 522nm (500 ~ 600nm)
保存	-20°C 1年 (未開封)

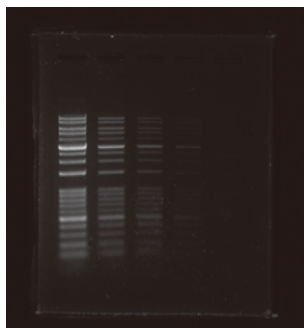
核酸蛍光染色試薬

WSE-7135 EzPreStain DNA&RNA (イージープレステイン DNA&RNA)

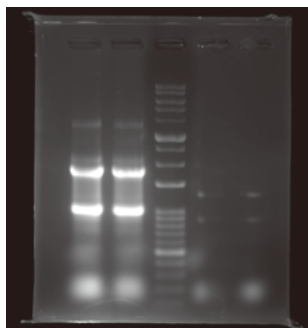
DNA・RNA 用蛍光染色試薬

- ・ゲル、バッファーに混ぜて先染め可能
- ・泳動バッファーで染色液を作製しゲルを染色
- ・DNA・RNAの検出が可能
- ・Blue~Cyan LEDで高感度検出
- ・発がん性が低く安全性が高い

アガロースゲル電気泳動やポリアクリルアミドゲル電気泳動後、ゲル中のDNAを染色することができます。染色したDNAは、UVやBlueLED、CyanLEDで検出可能です。アガロースゲルではゲルやバッファーに混ぜることで先染めも可能です。



DNA染色例



RNA染色例

WEBサイト



名称	WSE-7135 EzPreStain DNA&RNA
容量	500 μ L / チューブ
溶媒	DMSO
調製法	泳動バッファーで 10,000 倍希釈
染色法	①後染め：染色液にゲルを浸漬 10 ~ 30 分 ②先染め：ゲルに 1/10,000 量添加 ③先染め：泳動バッファーに 1/10,000 量添加
用途	DNA または RNA の蛍光検出
励起	470 ~ 505nm (Blue/Cyan LED) 254 ~ 312nm (UV)
蛍光	ピーク 509nm (500 ~ 580nm)
保存	-20°C 1年 (未開封)

※検出感度は①後染めが最も高くなります。
※先染めで使用する場合はゲルと泳動バッファーの両方に入れることをお勧めします。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332395	WSE-7130 EzFluoroStain DNA	500 μ L	19,800円	-20°C	冷凍※
2332397	WSE-7135 EzPreStain DNA&RNA	500 μ L	15,000円	-20°C	冷凍※

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

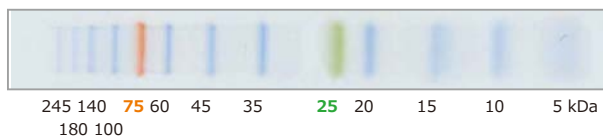
タンパク質分子量マーカー

WSE-7020 EzProtein Ladder (イージープロテイン ラダー)

タンパク質プレステインラダーマーカー

[WEBサイト](#)

- ・カラープレステインマーカー
- ・245kDa~5kDa/13本のバンド
- ・SDS-PAGE
- ・ウエスタンブロットング



分子量245~5kDa/13本で構成されるSDS-PAGE用分子量マーカーです。分子量範囲が広く、様々なゲル濃度で使用可能です。

プレステインマーカー (有色マーカー) で、75kDa = オレンジ、25kDa = 緑で着色されています。

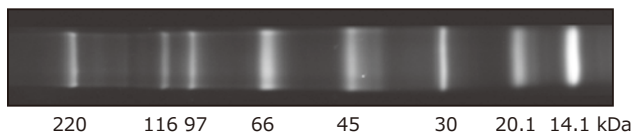
名称	WSE-7020 EzProtein Ladder
バンド	245/180/140/100/75/60/45/35/25/20/15/10/5 kDa
主成分	タンパク質 13種、SDS、グリセリン、BPB / buffer
容量	500 μ L (250 μ L \times 2本) 2 ~ 5 μ L / ウェル 約 100 ~ 250 回分 (CBB 染色時)
保存	-20 $^{\circ}$ C 1年

WSE-7010 EzLabel FluoroNeo (イージーラベル フロロネオ)

タンパク質用蛍光ラベル化・泳動サンプル処理キット

[WEBサイト](#)

- ・蛍光ラベル化キットに分子量マーカーが付属
 - ・蛍光ラベル化したマーカーは冷凍~3カ月保存可能
 - ・転写後メンブレン上でも検出可能
- ※マーカー以外の仕様はP29を参照ください。



蛍光ラベリングキットに付属する非還元マーカーは、蛍光ラベル化することで蛍光分子量マーカーを自作できます。電気泳動後、ガラスプレートから外さずにBlueLEDで検出できます。また転写後の膜上でもBlueLEDで検出可能です。調製した蛍光分子量マーカーは冷凍 (-20 $^{\circ}$ C) で3カ月間保存可能です。

名称	WSE-7010 EzLabel FluoroNeo 付属マーカー仕様
バンド	220/116.97/66/45/30/20.1/14.1 kDa
主成分	タンパク質 8種 (非還元)
容量	600 μ L 5 μ L / ウェル 約 120 回分 (ラベリングキット: 2000 サンプル分)
保存	ラベリング反応後 -20 $^{\circ}$ C 3ヶ月

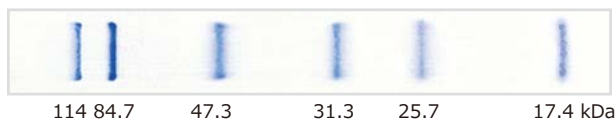
この分子量マーカーはWSE-7010 EzLabel FluoroNeo構成品の一部です。単独購入はできません。

AE-1450 EzStandard Prestain Blue (イージースタANDARD プレステイン ブルー)

タンパク質プレステインマーカー

[WEBサイト](#)

- ・青色プレステインマーカー
- ・114kDa~17.4kDa/6本のバンド
- ・SDS-PAGE
- ・ウエスタンブロットング



バンドが青色に着色されたプレステインマーカー (有色マーカー) です。SDS-PAGEやウエスタンブロットングに使用可能です。

名称	AE-1450 EzStandard Prestain Blue
バンド	114/84.7/47.3/31.3/25.7/17.4 kDa ※分子量は概算です
主成分	タンパク質 6種、SDS、グリセリン、BPB / buffer
容量	300 μ L 2 ~ 5 μ L / ウェル 約 60 ~ 150 回分
保存	-20 $^{\circ}$ C 1年 (未開封)

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332346	WSE-7020 EzProtein Ladder	250 μ L \times 2	23,100円	-20 $^{\circ}$ C	冷凍※
2332333	WSE-7010 EzLabel FluoroNeo	1キット	33,000円	-20 $^{\circ}$ C	冷凍※
2332347	AE-1450 EzStandard PrestainBlue	300 μ L	16,280円	-20 $^{\circ}$ C	冷凍※

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

タンパク質分子量マーカー

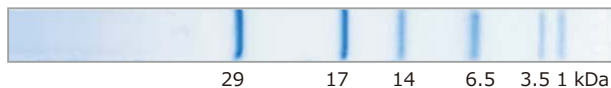
WSE-7025 EzStandard LMW (イージースタANDARD LMW)

低分子量タンパク質マーカー

- ・低分子量 29kDa~1kDa/6本のバンド
- ・p-PAGEL/cp-PAGEL (トリス-トリシン系ゲル)
- ・SDS-PAGE
- ・CBB染色で検出可能

トリス-トリシンバッファーを使用した低分子量タンパク質電気泳動に使用できる分子量マーカーです。使用時にペプチドストックを還元処理して泳動用マーカーを調製します。

調製したEzStandard LMWは冷蔵(4~10℃)で約6ヶ月安定です。タンパク質は未着色のため、電気泳動終了後、CBB染色や銀染色、蛍光染色等で可視化・検出します。



名称	WSE-7025 EzStandard LMW
バンド	29/17/14/6.5/3.5/1 kDa
主成分	タンパク質 6種、SDS、グリセリン、DTT、BPB / buffer
容量	Peptide stock (20 ×) : 100 μL/1 本 Sample Buffer (2 ×) : 1 mL Reducing agent (DTT) : 150 mg
保存	-20℃ 1年 (未開封)

ウェブサイト



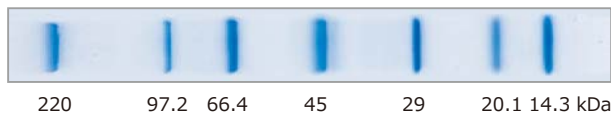
WSE-7015 EzStandard II (イージースタANDARD II)

スタンダードタンパク質マーカー

- ・AE-1440 EzStandardに220kDaが加わった後継品
- ・220kDa~14.3kDa/7本のバンド
- ・SDS-PAGE
- ・CBB染色で検出可能

分子量220~14.3kDa/7本で構成されるSDS-PAGE用タンパク質分子量マーカーです。分子量範囲が広く、様々なゲル濃度で使用可能です。

タンパク質は未着色のため、電気泳動終了後、CBB染色や銀染色、蛍光染色等で可視化・検出します。



名称	WSE-7015 EzStandard II
バンド	220/97.2/66.4/45/29/20.1/14.3 kDa
主成分	タンパク質 7種、SDS、グリセリン、BPB / buffer
容量	500 μL 3 μL/ウェル 約 160 回分 (CBB 染色時)
保存	-20℃ 1年 (未開封)

ウェブサイト



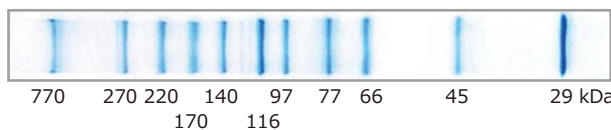
WSE-7035 EzStandard HMW (イージースタANDARD HMW)

高分子量タンパク質マーカー

- ・高分子量 770kDaを含む
- ・770kDa~29kDa/11本 幅広い分子量範囲
- ・SDS-PAGE
- ・CBB染色で検出可能

最大770kDa~29kDaまで広範囲をカバーするSDS-PAGE用タンパク質分子量マーカーです。高分子量タンパク質の電気泳動から一般的な電気泳動まで幅広い用途に使用可能です。

タンパク質は未着色のため、電気泳動終了後、CBB染色や銀染色、蛍光染色等で可視化・検出します。



名称	WSE-7035 EzStandard HMW
バンド	770/270/220/170/140/116/97/77/66/45/29 kDa
主成分	タンパク質 11種、SDS、グリセリン、BPB / buffer
容量	400 μL (100 μL × 4本) 3~5 μL/ウェル 約 100 回分 (CBB 染色時)
保存	-20℃ 1年 (未開封)

ウェブサイト



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332348	WSE-7025	EzStandard LMW	100μL	16,500円	-20℃	冷凍※
2332341	WSE-7015	EzStandard II	500μL	12,100円	-20℃	冷凍※
2332343	WSE-7035	EzStandard HMW	100μL×4本	28,000円	-20℃	冷凍※

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

CBB染色試薬

AE-1340/1340L/1340LL EzStain Aqua (イージーステイン アクア)

有機溶媒・酢酸フリータイプのCBB染色液

- ・酢酸・アルコールを含まないCBB染色液→調製不要
- ・透明なバックグラウンド 鮮やかなブルーのバンド
- ・短時間で高感度検出可能 染色-脱色の2ステップ
- ・蒸留水で脱色可能

「EzStain Aqua」シリーズは、酢酸、アルコールを含まないタンパク質の検出用CBB染色用液です。SDS-PAGE終了後のゲルを染色液に浸し振とうすることで、低バックグラウンド、高感度なCBB染色が可能です。有機溶媒や酢酸を含まない染色液は廃棄処理が簡便です。

レンジでチン！
10分染色！

WEBサイト 

AE-1340 1L

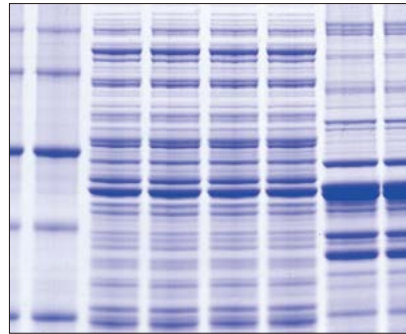
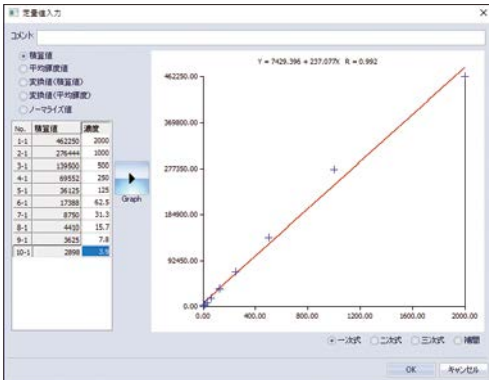


AE-1340L 5L

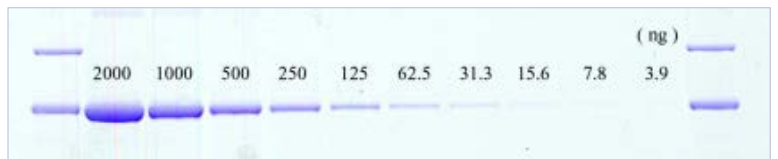


名称	EzStain Aqua / Aqua L / Aqua LL
容量	1 L / 5 L / 10 L
調製法	Ready to use (調製済み)
保存	室温 1年

高感度・低バックグラウンド・高い定量性



試料：ウシ血清アルブミン(2000ng/レーン～1/2希釈系列)
試料処理：EzApply (SDS-PAGEサンプル調製バッファー)
ゲル：e-PAGEL (既製ゲル)
泳動バッファー：EzRun (トリス-グリシン-SDS)



画像解析ソフト「CS Analyzer4」による定量解析

ウシ血清アルブミン希釈系列のEzStain Aqua染色パターンを画像解析ソフトで計測・定量しました。サンプル濃度2000～3.9ngのバンドを定量すると、上図のように高い直線性が確認できました。

WSE-7160 EzStain Aqua MEM (イージーステインアクア メム)

脱色可能なメンブレン用CBB染色キット

WEBサイト 

- ・メンブレン用CBB染色キット
- ・抗原抗体反応前に全タンパク質検出可能
- ・完全脱色→抗原抗体反応へ

EzStain Aqua MEMは、PVDF膜に転写したタンパク質のCBB染色と完全脱色が可能な試薬キットです。抗原抗体反応前に全タンパク質を検出しデータを撮影後、抗体反応から発光検出(または発色検出)が可能です。

名称	WSE-7160 EzStain Aqua MEM
容量	Wash (2×洗浄液) : 500mL Stain (染色液) : 500mL de-Stain (2×脱色液) : 500mL Breach (2×完全脱色液) : 500mL ※キットのほか、メタノールが必要です。
保存	室温 1年

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332370	AE-1340 EzStain Aqua	1 L	11,660円	室温	常温
2332371	AE-1340L EzStain Aqua(5L)	5 L	52,800円	室温	常温
2332372	AE-1340LL EzStain Aqua(10L)	10 L	99,000円	室温	常温
2332375	WSE-7160 EzStain Aqua MEM	1キット	22,000円	室温	常温

AE-1340L/AE-1340LLは受注生産品です。納期はアトー株式会社までお問い合わせください。

CBB染色試薬

ゲル染色試薬

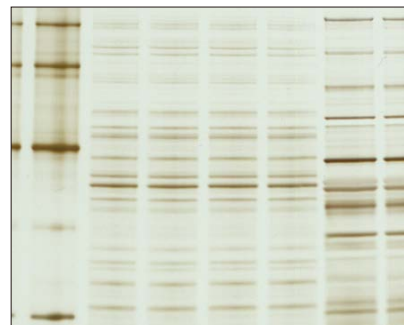
AE-1360 EzStain Silver (イージーステイン シルバー)

銀染色キット

- ・グルタルアルデヒドフリー (質量分析 (MS) に利用可能)
- ・タンパク質、DNAの染色が可能
- ・高感度検出 (タンパク質 : 1ng/band 核酸 数十pg/band)

「EzStain Silver」は、グルタルアルデヒドを含まない銀染色キットです。電気泳動後のタンパク質や核酸の検出に使用します。

名称	AE-1360 EzStain Silver
容量	ミニゲル 50 枚分 S-1/S-2/S-3/S-4 各 50mL
染色時間	55 分 (1mm 厚 ミニゲル)
保存	遮光・冷蔵保存 2 年



WEBサイト



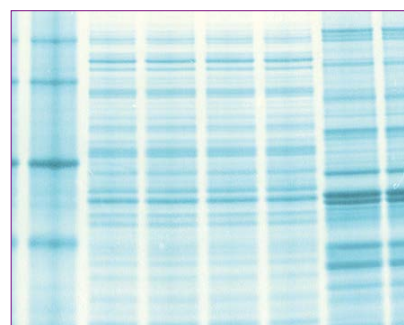
AE-1310 EzStain Reverse (イージーステイン リバース)

リバース (ネガティブ) 染色キット

- ・SDS-PAGEゲルのバックグラウンドを白く染色 (バンド部分は透明)
- ・タンパク質バンドのネガティブ染色が可能
- ・バンドの切出しに最適 (AB-1171アトプレップMFを併用)
- ・染色時間 20~25分

「EzStain Reverse」は、電気泳動後のゲルのバックグラウンドを白濁させ、透明なタンパク質のバンドを検出します。

名称	AE-1310 EzStain Reverse
容量	ミニゲル 50 枚分 R-1/R-2 各 500mL
染色時間	20 ~ 25 分 (1mm 厚 ミニゲル)
保存	遮光・室温 2 年



バンドが透明でバックグラウンドが白く染まるため、ゲル背面に黒いシートを置いて撮影しました。

WEBサイト



AB-1171 アトプレップ MF (Attoprep MF)

遠心ろ過チューブ

- ・ろ過フィルターを内蔵した遠心チューブ50個入り
- ・AE-1310 EzStain Reverse染色ゲルからの抽出

電気泳動後のゲルや、「EzStain Reverse」で検出したゲルからのバンド切出・タンパク質抽出・DNA抽出に利用可能です。

名称	AB-1171 アトプレップ MF
容量	50 個/箱
サンプル添加量	100~500 μ L
最大遠心力	15,000 \times g
ろ過膜	孔径 0.2 μ m 材質 PES
使用 pH 範囲	pH1~9



WEBサイト



価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332360	AE-1360 EzStain Silver	1キット	18,480円	4℃	冷蔵※
2332350	AE-1310 EzStain Reverse	1キット	18,480円	室温	常温
3521370	AB-1171 アトプレップMF(50個入)	50個	30,800円	室温	常温

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

ウエスタンブロットイング用 試薬・消耗品

ページ	分類	型式	製品名	保存期限 (製造より)	保存温度	輸送温度
40	セミドライブロットイング用トランスファーパック	WSE-4056 WSE-4057 WSE-4058	QBlot kit C QBlot kit M QBlot kit W	1年	室温/4℃	冷蔵*
41	転写用バッファー	WSE-7210	EzFastBlot HMW	1年	室温	常温
42		AE-1465 AE-1460	EzFastBlot EzBlot	1年	室温	常温
43	転写用PVDF膜	WSE-4050 WSE-4051 WSE-4052 WSE-4053 WSE-4054	クリアブロット P+膜 (65×65mm) クリアブロット P+膜 (85×90mm) クリアブロット P+膜 (130×140mm) クリアブロット P+膜 (3m×260mm) クリアブロット P+膜 (85×145mm)	-	室温	常温
43		WSE-4060 WSE-4061 WSE-4063 WSE-4064	クリアブロット P膜 低蛍光 65×65mm クリアブロット P膜 低蛍光 85×90mm クリアブロット P膜 低蛍光 3m×260mm クリアブロット P膜 低蛍光 85×145mm	-	室温	常温
44	転写用ろ紙	CB-06A CB-09A CB-13A CB-20A	ブロットイングろ紙 65×65mm ブロットイングろ紙 85×90mm ブロットイングろ紙 130×140mm ブロットイングろ紙 200×200mm	-	室温	常温
44	クリアポケット		Pitatt Clear	-	室温	常温
45	ブロッキング試薬	AE-1475 AE-1476 AE-1477	EzBlock Chemi EzBlock BSA EzBlock CAS	2年	4℃	冷蔵*
46	ウォッシュバッファー	WSE-7230 WSE-7230L	EzTBS (1L) EzTBS (5L)	1年	室温	常温
46		WSE-7235	EzTween	1年	4℃	冷蔵*
46		WSE-7430	EzPBS (-)	1年	室温	常温
47	膜用CBB染色試薬	WSE-7160	EzStain Aqua MEM	1年	室温	常温
47	HRP用発色試薬	WSE-7140	EzWestBlue W	1年	4℃	冷蔵*
48	HRP用発光試薬	WSE-7110 WSE-7120S WSE-7120L	EzWestLumiOne EzWestLumi plus EzWestLumi plus	1年	4℃	冷蔵*
49	ストリッピング	WSE-7240 WSE-7240L	EzReprobe (500mL) EzReprobe (2L)	1年	室温	常温

輸送温度について

※：着荷後、冷蔵（4～10℃）で保存してください。

ELISA用 試薬・消耗品

ページ	分類	型式	製品名	保存期限 (製造より)	保存温度	輸送温度
50	ELISA用発色試薬	WSE-7145	EzELISA TMB	1年	4℃	冷蔵*1
51～	ELISA Kit		ELISA Kit シリーズ	※2	4℃	冷蔵

輸送温度について

※1：着荷後、冷蔵（4～10℃）で保存してください。 ※2：使用期限はパッケージに印刷されています。

セミドライプロットング用トランスファーパック

WSE-4056/4057/4058 QBlot kit (Qプロットキット)

キレイな結果をより早く Quick & Quality = QBlot kit

WEBサイト



- ・封を切ればすぐにセット可能！ Ready to use
- ・～ 250kDa までのタンパク質を高速転写可能！
24V 定電圧：5～10分
12V 定電圧：15～30分
- ・気泡によるパターンの抜けを防止！ ・転写ムラ防止
- ・いままでの面倒な紙やメンブレンの準備から解放されます！
- ・アルコールフリー

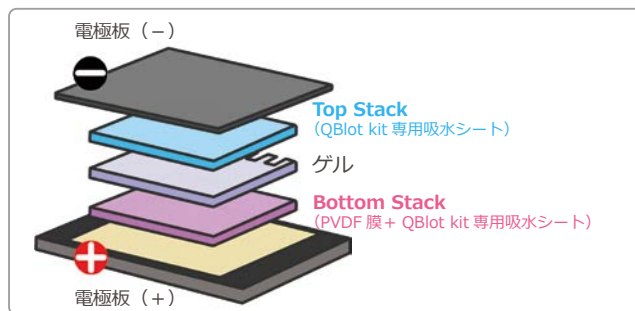


名称	WSE-4056 QBlot kit C	WSE-4057 QBlot kit M	WSE-4058 QBlot kit W
サイズ	65 × 65mm	90 × 85mm	145 × 85mm
構成	Top Stack : 10 パック Bottom Stack : 10 パック Gel Wash Buffer (5 ×) : 100mL	Top Stack : 10 パック Bottom Stack : 10 パック Gel Wash Buffer (5 ×) : 100mL	Top Stack : 6 パック Bottom Stack : 6 パック Gel Wash Buffer (5 ×) : 100mL
保存	1 年 Top Stack : 冷蔵 (4～10℃) Bottom Stack : 冷蔵 (4～10℃) Gel Wash Buffer : 室温	1 年 Top Stack : 冷蔵 (4～10℃) Bottom Stack : 冷蔵 (4～10℃) Gel Wash Buffer : 室温	1 年 Top Stack : 冷蔵 (4～10℃) Bottom Stack : 冷蔵 (4～10℃) Gel Wash Buffer : 室温
容量	10 回分 / 箱	10 回分 / 箱	6 回分 / 箱

通常、ウエスタンブロットングのろ紙やメンブレンはブロットングバッファーになじませる平衡化作業が必須です。これには 15～30 分程度の時間を要します。QBlot kit なら面倒な平衡化は必要なく、封を切ればすぐにウエスタンブロットングに使用可能です。

専用ブロットングバッファーにより転写効率も高く、短時間で高効率のウエスタンブロットングが可能です。アトー社製ホライズプロット、パワードプロット Ace で使用可能な他、他社製セミドライプロットング装置でも使用可能です。

※高速ブロットングには専用の高出力電源が必要です。



Bottom Stack には親水化・平衡化済みの PVDF 膜 & 吸水シート、Top Stack には転写 Buffer に浸した吸水シートを封入してあります。ブロットング装置の陽極板 (+) に Bottom Stack をセットし、その上にゲル、Top Stack を重ねて電極板 (-) をセットすれば準備は完了です。

濃度	62.5ng	31.3ng	15.6ng	7.8ng	3.9ng	2.0ng	電圧	転写時間	転写バッファー
QBlot kit M							24V c.v.	5min	QBlot kit M
QBlot kit M							24V c.v.	10min	QBlot kit M
EzFastBlot							24V c.v.	10min	EzFastBlot
自作							12V c.v.	30min	自作

62.5ng/レーンから1/2希釈したヒト血漿タンパク質を電気泳動し、QBlot kit M と EzFastBlot、自作の転写バッファー (100mM Tris/192mM Glycine/10% MeOH) を用いてブロットングを行った結果を示しています。転写したブロットング膜を1/5,000希釈したヒトトランスフェリン抗体および1/50,000希釈したHRP標識2次抗体と反応させ、EzWestLumi plusでバンドを検出しました。

QBlot kit は、自作の転写バッファーに比べて転写効率が高いことが分かります。また EzFastBlot (ろ紙+高速転写バッファー) の半分の転写時間で同等の検出が、同じ転写時間では、より高感度な検出が可能になりました。

ゲル：EHR-T520L
ブロットング：EzBlock CAS、30分間
1次抗体：抗 Transferrin ポリクローナ抗体 (1/5,000 希釈)
2次抗体：HRP 標識抗ウサギ IgG 抗体 (1/50,000 希釈)
検出：EzWestLumi plus
撮影：LuminoGraph III

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2322441	WSE-4056	QBlot kit C	10回分	18,480円	室温/4℃	常温※
2322443	WSE-4057	QBlot kit M	10回分	18,480円	室温/4℃	常温※
2322447	WSE-4058	QBlot kit W	6回分	18,480円	室温/4℃	常温※

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

高分子量タンパク質用転写バッファー

WSE-7210 EzFastBlot HMW (イーザーファストプロット HMW)

タンク式でない難しい高分子タンパク質転写をセミドライで実現！

WEBサイト



- ・ 200kDa 以上のタンパク質を「30分」高速転写！
- ・ メタノール・界面活性剤は含まないため廃液が簡単！
- ・ 25V 定電圧 30分
- ・ 高分子転写をタンク式からセミドライ式へ移行可能

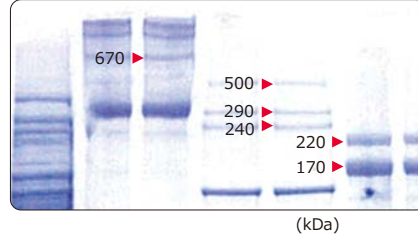


名称	WSE-7210 EzFastBlot HMW
容量	500mL (5倍濃縮) 2.5 L分
調製法	EzFastBlot HMW を蒸留水で5倍希釈
転写時間	30～60分
条件	25V 定電圧 (ろ紙6枚使用)
保存	室温 1年

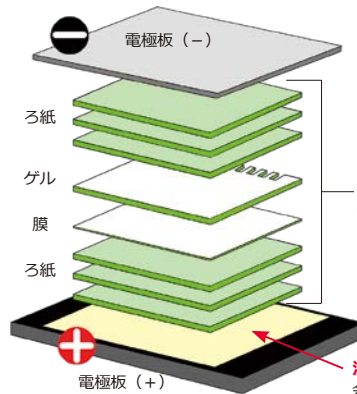
使用方法

- ① EzFastBlot HMW 調製：蒸留水で5倍希釈 (メタノール不要)
- ↓
- ② ポアサイズ 0.2 μm 以下の PVDF メンブレンを用意
- ③ メンブレンをメタノール処理し、転写溶液で15分振とう
- ④ ろ紙 (0.9mm厚) 6枚用意、転写溶液になじませる。
- ↓
- ⑤ 右図のようにろ紙・ゲル・メンブレン (膜) を積層
- ↓
- ⑥ 定電圧 25V・30分間プロットングする。
- ↓
- ⑦ ブロッキング・抗原抗体反応へ

高分子量のタンパク質のプロットング例



- プロットング条件
- ・ EzFastBlot HMW
 - ・ ろ紙：CB-09A (0.9mm厚)
 - ・ 電圧25V (c.v.)
 - ・ 転写時間：30分



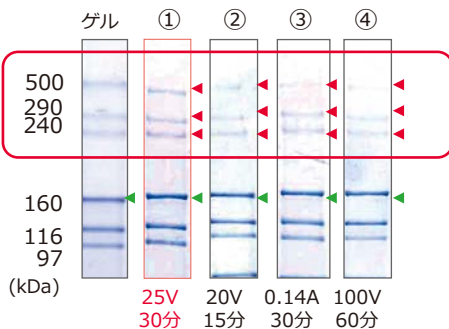
すべて同じプロットングバッファーをしみこませて使用します。

注意！
余分なバッファーはペーパータオルでふき取ります。

※「EzFastBlot HMW」はアトーセミドライプロットング装置をはじめ、他社セミドライ型プロットング装置でご使用いただけます。

・プロットング方法の比較

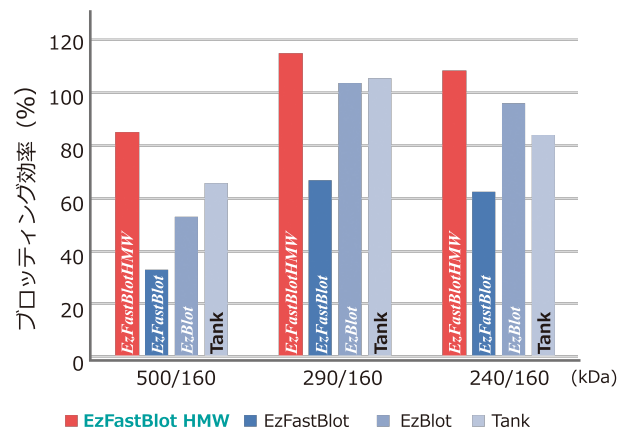
セミドライプロットング試薬3種類とタンク式プロットを比較しました。「EzFastBlot HMW」は500kDaのバンドが最も濃く確認できました。



① EzFastBlot HMW	c.v.25V	30分
② EzFastBlot	c.v.20V	15分
③ EzBlot	c.c.140mA	30分
④ Tank Blot(T/G)	c.v.100V	60分

・プロットング効率の比較

分子量によるプロットング効率を比較するために、160kDaのタンパク質の効率を100%として、分子量500kDa、290kDa、240kDaのタンパク質の効率を算出しグラフにしました。「EzFastBlot HMW」は、これら高分子タンパク質のプロットング効率に優れることがわかります。



※プロットング効率は160 kDaタンパク質のプロットング効率を100%とした場合の相対値を示しています。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332595	WSE-7210	EzFastBlot HMW	500mL	9,680円	室温	常温

セミドライ転写バッファ

AE-1465 EzFastBlot (イージーファストプロット)

転写時間 10分! 高速セミドライブロットング試薬

- ・高速転写: 10分
- ・1液タイプなので、ろ紙や膜のセッティングが簡単
- ・メタノール不要で廃液が容易
- ・低分子~200kDaのタンパク質を高速転写可能

名称	AE-1465 EzFastBlot
容量	500mL (10倍濃縮) 5 L分
調製法	蒸留水で10倍希釈 (メタノール不要)
転写時間	高速: 10~15分
転写条件	高速: 6mA/cm ² 定電流 (c.c) or 25V 定電圧 (c.v)
用途	低分子~200kDaのタンパク質を転写

※ろ紙は0.9mm厚「CB-06A/09A/13A/20A」を使用ください。
 ※PVDF膜はポアサイズ0.2μmの「クリアプロット・P+膜」を使用ください。

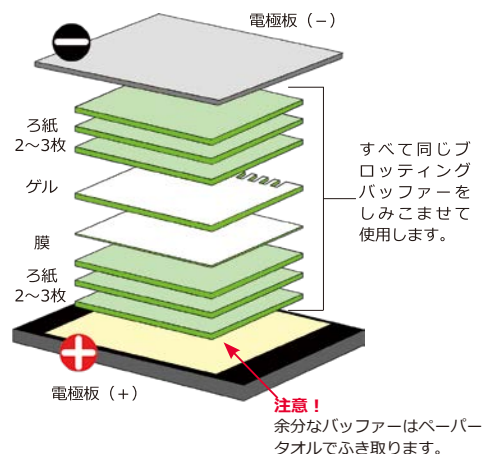
・使用方法 (高速)

- ①右図のようにろ紙・ゲル・メンブレンを積層する
↓
- ②「25V定電圧」または、「6mA/cm²定電流」で10分転写する
↓
- ③ブロッキング・抗原抗体反応へ

※低分子タンパク質を検出したい場合は EzFastBlot に終濃度 5%メタノールを加えます。



WEBサイト



AE-1460 EzBlot (イージープロット)

「低分子から高分子まで」高効率セミドライブロットング試薬キット

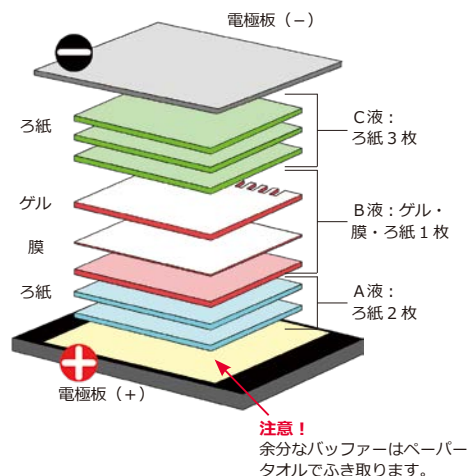
- ・転写時間: 30~60分
- ・低分子 (ペプチド) の検出感度が高い
- ・高分子 (~250kDa) まで効率よく転写可能
- ・ろ紙・メンブレン浸漬用のディスポトレイを付属

名称	AE-1460 EzBlot
容量	溶液 A: 475mL 溶液 B: 475mL x 2本 溶液 C: 475mL ディスポトレイ x 40枚 ミニゲル 20回分
調製法	各ボトルに100%メタノールを25mL添加 (終濃度5%)
転写時間	標準: 30分~60分
条件	標準: 2mA/cm ² 定電流 (c.c)
用途	ペプチド~250kDaのタンパク質を転写

※ろ紙は0.9mm厚「CB-06A/09A/13A/20A」を使用ください。

・使用方法 (高速)

- ①右図のようにろ紙・ゲル・メンブレンを積層する
↓
- ②「2mA/cm²定電流」で30分~60分転写する
↓
- ③ブロッキング・抗原抗体反応へ



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332590	AE-1465	EzFastBlot	500mL	11,000円	室温	常温
2332600	AE-1460	EzBlot	475mL x 4	14,080円	室温	常温

転写用PVDF膜

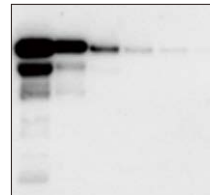
WSE-4050 ~ 4054 クリアブロット・P+ 膜 (ClearBlot P+membran)

低バックグラウンド 高感度 カット済み「PVDF 膜」

- ・高い検出感度と、低いバックグラウンド
- ・ゲルサイズにカット済み
- ・高速プロットングに最適
- ・吸着力、保持力の強い PVDF 膜
- ・ポアサイズ 0.2 μm



発光検出データ例



WEBサイト



クリアブロット・P+ 膜は、バックグラウンドが低く、S/N 比の向上と検出感度アップが可能です (右図)。バックグラウンドが低いため、撮影した発光検出画像からは良好な定量解析結果が得られます。ブロッキングには「EzBlock Chemi/BSA/CAS」をご使用ください。ポアサイズが 0.2 μm と小さいため、高速プロットングや、低分子タンパク質のプロットングにも最適です。WSE-4054 型はマルチレーンゲルサイズ用でろ紙も付属しています。

型式	WSE-4050	WSE-4051	WSE-4052	WSE-4053	WSE-4054
材質	PVDF (polyvinylidene difluoride)				
ポアサイズ	0.2 μm				
サイズ	65 × 65mm	85 × 90mm	130 × 140mm	260mm × 3m	85 × 145mm
入数	20 枚	20 枚	10 枚	1 ロール	6 枚 ろ紙 : 36 枚
保存	室温・遮光・低湿度				

WSE-4060 ~ 4064 クリアブロット・P 膜 (低蛍光) (ClearBlot P membran (Low Fluorescent))

低蛍光 蛍光検出対応 カット済み「PVDF 膜」

- ・トータルタンパク質ノーマライズに最適!
- ・蛍光検出 低いバックグラウンド
- ・ゲルサイズにカット済み
- ・吸着力、保持力の強い PVDF 膜
- ・ポアサイズ 0.2 μm

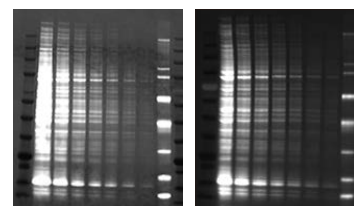
クリアブロット・P 膜は蛍光検出用の PVDF 膜です。膜の自家蛍光=バックグラウンドが低く、S/N 比の向上と検出感度アップが可能です。WSE-4064 型はマルチレーンゲルサイズ用でろ紙も付属しています。

WEBサイト



型式	WSE-4060	WSE-4061	WSE-4063	WSE-4064
材質	PVDF (polyvinylidene difluoride)			
ポアサイズ	0.2 μm			
サイズ	65 × 65mm	85 × 90mm	260mm × 3m	85 × 145mm
入数	10 枚	10 枚	1 ロール	6 枚 ろ紙 : 36 枚
保存	室温・遮光・低湿度			

蛍光検出データ例 励起光 : Blue LED



クリアブロット・P+ 膜 クリアブロット・P 膜 (低蛍光)

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2322450	WSE-4050	クリアブロット・P+膜(20枚)65×65mm	20枚/箱	18,700円	室温	常温
2322451	WSE-4051	クリアブロット・P+膜(20枚)8.5×9cm	20枚/箱	18,700円	室温	常温
2322452	WSE-4052	クリアブロット・P+膜(10枚)13×14cm	10枚/箱	20,900円	室温	常温
2322453	WSE-4053	クリアブロット・P+膜(1ロール)26cm×3m	1ロール/箱	64,900円	室温	常温
2322454	WSE-4054	クリアブロット・P+膜(6枚)85×145mm	6枚/箱	17,600円	室温	常温
2322505	WSE-4060	クリアブロット・P膜(低蛍光)(10枚)65×65mm	10枚/箱	13,200円	室温	常温
2322506	WSE-4061	クリアブロット・P膜(低蛍光)(10枚)85×90mm	10枚/箱	13,200円	室温	常温
2322508	WSE-4063	クリアブロット・P膜(低蛍光)1ロール26cm×3m	1ロール/箱	83,600円	室温	常温
2322507	WSE-4064	クリアブロット・P膜(低蛍光)(6枚)85×145mm	6枚/箱	19,800円	室温	常温

転写用ろ紙・クリアポケット

CB-06A/09A/13A/20A ろ紙 (Absorbent Paper)

0.9mm 厚 ブロッキング用ろ紙

- ・ゲル・メンブレンサイズにカット済み
- ・厚み 0.9 mm
- ・高い吸水性と保水性
- ・高速ブロッキングに最適

CB-06A/09A/13A/20A アトーアブソーベントペーパーは0.9mmの厚みでブロッキングバッファの保持に加え、電極間距離を適度に保つ役目を果たします。このため電源のエラーが起きにくく確実なブロッキングが可能です。

マルチレーンゲルサイズ用 (85 × 145mm) のろ紙は WSE-4054/4064 クリアプロット・P+ 膜 / クリアプロット・P 膜 (低蛍光) に付属します。

型式	CB-06A	CB-09A	CB-13A	CB-20A
材質	主成分 セルロース			
厚み	0.9 mm			
サイズ	65 × 65 mm	85 × 90 mm	130 × 140 mm	200 × 200 mm
入数	400 枚	400 枚	200 枚	100 枚
保存	室温・遮光・低湿度			

WEBサイト



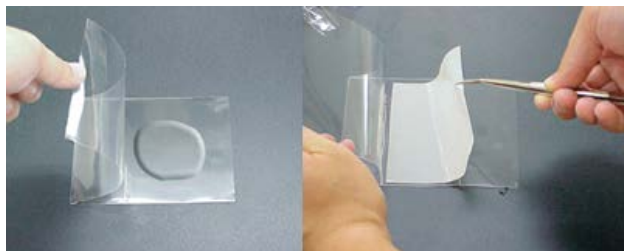
アトー社製ブロッキング試薬・ブロッキング装置にはこちらのろ紙をご使用ください!

Pitatt Clear (ピタットクリア)

発光検出時の PVDF 膜シール用クリアポケット

- ・ウエスタンプロットの発光メンブレンのシール
- ・CBB 染色ゲル撮影時のハンドリング
- ・高い透明性で検出を阻害しません
- ・LED 光源の蛍光検出に使用可能

ウエスタンブロッキングの発光検出時、発光基質を添加したメンブレンのシールに使用可能です。ホットシーラーでシーリングすることなく、メンブレンを乾燥から守ります。透明度が高く、発光検出の邪魔をしません。CBB 染色ゲルを挟んでのハンドリングにも使用可能です。



WEBサイト



名称	Pitatt Clear
サイズ	100 × 151mm
入数	100 枚
保存	室温

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2322437	CB-06A	ろ紙 6.5×6.5cm(400枚入)1箱	400枚/箱	21,780円	室温	常温
2392393	CB-09A	ろ紙 8.5×9.0cm(400枚入)1箱	400枚/箱	22,880円	室温	常温
2322436	CB-13A	ろ紙 13×14cm(100枚入)2箱	100枚/箱×2	18,480円	室温	常温
2392493	CB-20A	ろ紙 20×20cm(100枚入)1箱	100枚/箱	16,280円	室温	常温
2322438	Pitatt Clear	(ピタットクリア) 100枚	100枚	3,080円	室温	常温

ブロッキング試薬

AE-1475 EzBlock Chemi (イージーブロック ケミ)

低バックグラウンド&高感度 非タンパク質系 ブロッキング試薬

WEBサイト



- ・ウエスタンブロッティングのブロッキング
- ・ELISA プレートのブロッキング
- ・抗体の希釈
- ・リン酸化抗体に使用可能
- ・高コストパフォーマンス



「EzBlock Chemi」は、ブロッティング膜を効率的にブロッキングし、バックグラウンドの上昇を防ぎます。

1次抗体・2次抗体の希釈にも使用可能、更に抗リン酸化抗体希釈に使用可能です。

非タンパク質ブロッキング剤でウエスタンブロッティング以外の免疫反応にも使用可能です。コストパフォーマンスが高く、用途の広いブロッキング試薬です。

AE-1476 EzBlock BSA (イージーブロック BSA)

低バックグラウンド&高感度 BSA ブロッキング試薬

WEBサイト



- ・ウエスタンブロッティングのブロッキング
- ・ELISA プレートのブロッキング
- ・免疫染色のブロッキング
- ・抗体の希釈



「EzBlock BSA」は、ブロッティング膜を効率的にブロッキングし、バックグラウンドの上昇を防ぎます。1次抗体・2次抗体の希釈にも使用可能です。

最も一般的な BSA を使ったブロッキング試薬です。

AE-1477 EzBlock CAS (イージーブロック キャス)

低バックグラウンド&高感度 カゼイン ブロッキング試薬

WEBサイト



- ・ウエスタンブロッティングのブロッキング
- ・ELISA プレートのブロッキング
- ・免疫染色のブロッキング
- ・抗体の希釈
- ・高いブロッキング力



「EzBlock CAS」は、ブロッティング膜を効率的にブロッキングし、バックグラウンドの上昇を防ぎます。1次抗体・2次抗体の希釈にも使用可能です。

シリーズ中最もブロッキング力の高いカゼインをブロッキング剤に使用しているため、バックグラウンドの高い場合に最適です。

名称	AE-1475 EzBlock Chemi	AE-1476 EzBlock BSA	AE-1477 EzBlock CAS
ブロッキング剤	非タンパク質	BSA	カゼイン
ブロッキング力	++	++	+++
使用例	ウエスタンブロッティング ELISA 抗体溶液の希釈 リン酸化抗体の希釈	ウエスタンブロッティング ELISA 免疫染色 抗体溶液の希釈	ウエスタンブロッティング ELISA 免疫染色 抗体溶液の希釈
調製法	蒸留水で 5 倍希釈	蒸留水で 5 倍希釈 付属の EzTween を用時調製	蒸留水で 5 倍希釈 付属の EzTween を用時調製
容量	500mL (5 倍濃縮)	200mL (5 倍濃縮) EzTween-20 : 10mL	200mL (5 倍濃縮) EzTween-20 : 10mL
保存	4℃ 2年	4℃ 2年	4℃ 2年

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332615	AE-1475	EzBlock Chemi	500mL	10,780円	4℃	冷蔵※
2332616	AE-1476	EzBlock BSA	200mL	10,780円	4℃	冷蔵※
2332617	AE-1477	EzBlock CAS	200mL	10,780円	4℃	冷蔵※

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

ウォッシュバッファー

WSE-7230/7230L EzTBS (イージー TBS)

ウエスタンブロッティング免疫染色用ウォッシュバッファー

- ・ウエスタンブロッティングや免疫染色用の洗浄液
- ・滅菌済み トリス緩衝生理食塩水
- ・マグネシウムフリー

EzTBSは、ウエスタンブロッティングのプロッキング溶液や抗体希釈液の調製及び、ブロッティング膜の洗浄に用いる試薬です。細胞や組織の免疫染色での洗浄液としても使用できます。

名称	WSE-7230 EzTBS	WSE-7230L EzTBS
容量	1 L (10 倍濃縮)	5 L (10 倍濃縮)
主成分	Tris-HCl (pH7.5)、NaCl	Tris-HCl (pH7.5)、NaCl
調製法	EzTBS を蒸留水で 10 倍希釈 EzTween を 1/100 量添加する	EzTBS を蒸留水で 10 倍希釈 EzTween を 1/100 量添加する
保存	室温 1 年	室温 1 年



WSE-7230L は受注生産品（無滅菌）です。

WEBサイト



WSE-7235 EzTween (イージーツィーン)

10% Tween (界面活性剤) 溶液

- ・10% Tween-20 溶液
- ・免疫染色洗浄液添加用界面活性剤

EzTweenは、ウエスタンブロッティング等で使用する、TBSやPBSに添加できる界面活性剤溶液です。粘度が低くピペティングしやすい溶液で、一般的に使用される濃度の100~200倍である10%溶液です。

名称	WSE-7235 EzTween
容量	100mL
主成分	Tween-20 (界面活性剤)
調製法	EzTBS に EzTween を 1/100 量添加
保存	4℃ 1 年 (未開封)



WEBサイト



WSE-7430 EzPBS (-) (イージー PBS)

ウエスタンブロッティング・免疫染色用ウォッシュバッファー

- ・ウエスタンブロッティングや免疫染色用の洗浄液
- ・タンパク質抽出時の細胞洗浄 (生体内と等張)
- ・カルシウム / マグネシウムフリー ・滅菌済み リン酸緩衝生理食塩水

名称	WSE-7430 EzPBS (-)
容量	1 L (10 倍濃縮)
主成分	リン酸バッファー (pH7.4)、NaCl、KCl
調製法	EzPBS (-) を滅菌蒸留水で 10 倍希釈 EzTween を 1/100 量添加する
保存	室温 1 年 (未開封)



WEBサイト



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332625	WSE-7230	EzTBS	1 L	6,380円	室温	常温
2332623	WSE-7230L	EzTBS(5L)	5 L	26,400円	室温	常温
2332626	WSE-7235	EzTween	100mL	2,860円	4℃	冷蔵※
2332380	WSE-7430	EzPBS(-)	1 L	6,380円	室温	常温

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

ウエスタンブロットティング 発色試薬

WSE-7160 EzStain AQUa MEM (イージーステインアクア MEM)

脱色可能なメンブレン用 CBB 染色キット

WEBサイト

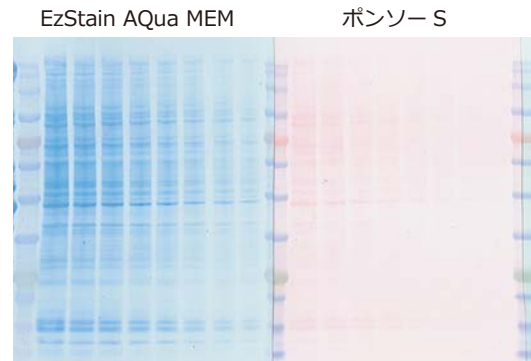


- ・メンブレン用CBB染色キット
- ・抗原抗体反応前に全タンパク質検出可能
- ・完全脱色→抗原抗体反応へ

EzStain AQUa MEMはPVDF膜に転写したタンパク質のCBB染色と完全脱色が可能な試薬キットです。抗原抗体反応前に全タンパク質を検出しデータを撮影後、抗体反応から発光検出（または発色検出）が可能です。

名称	WSE-7160 EzStain AQUa MEM
容量	Wash (2 × 洗浄液) : 500mL Stain (染色液) : 500mL de-Stain (2 × 脱色液) : 500mL Breach (2 × 完全脱色液) : 500mL ※キットのほか、メタノールが必要です。
保存	室温 1年

転写した細胞抽出液の染色



AQUa MEM は、希釈段の最後まで、バンドが視認可能です。また、高分子量から低分子量まで確認することができます。

ゲル : m-PAGEL
サンプル : Hela cell extract 12ug/lane からの 3/4 希釈 (8 段階)
泳動 : EzRun を用い、300V 35 分泳動を実施
転写 : EzFastBlot HMW を用い、24V 30 分、実施

転写したトランスフェリンの染色



AQUa MEM は、400 ~ 6.25ng まで確認することができます。

ゲル : m-PAGEL
サンプル : Transferrin 400ng/lane からの 1/2 希釈 (8 段階)
泳動 : EzRun を用い、300V 35 分泳動を実施
転写 : EzFastBlot を用い、24V 15 分、実施

WSE-7140 EzWestBlue W (イージーウエストブルー W)

HRP 用発色基質 青色のバンドで視認性抜群！

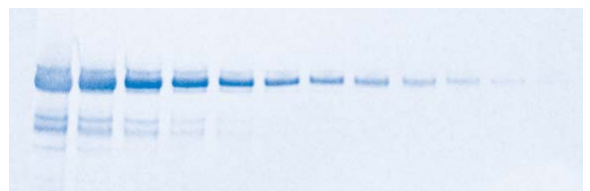
WEBサイト



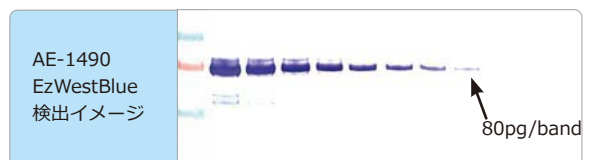
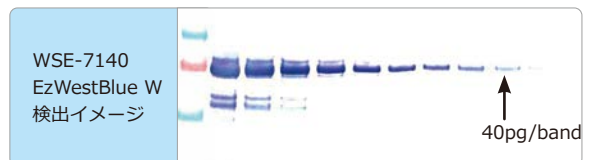
- ・AE-1490 EzWestBlue の進化版！
- ・感度アップ (約 2 倍)
- ・保存期限延長 1 年 (旧製品 6 ヶ月)

「EzWestBlue W」は、HRP 標識 2 次抗体反応後のバンド検出用発色試薬です。ウエスタンブロットティングの HRP 標識 2 次抗体反応後、EzWestBlue W を添加すると、バンド部分が青色を呈します。旧製品「AE-1490 EzWestBlue」に比べて約 2 倍高感度化し、保存期間も 2 倍の 1 年まで安定して使用可能です。DAB に比べ感度が高く、青色のバンドは視認性が高いことが特長です。

名称	WSE-7140 EzWestBlue W
容量	200 mL (2,000cm ² 分)
使用量	100 μL / cm ²
保存	4℃ 1年



WSE-7140 EzWestBlue W 検出イメージ



新旧試薬の感度比較

WSE-7140 EzWestBlue Wは旧製品AE-1490 EzWestBlueよりも同じ条件で検出すると約2倍高感度です。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332375	WSE-7160	EzStain AQUa MEM	1キット	22,000円	室温	常温
2332456	WSE-7140	EzWestBlue W	200mL	14,080円	4℃	冷蔵※

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

ウェスタンブロッティング 発光試薬

WSE-7110 EzWestLumiOne (イージーウェストルミワン)

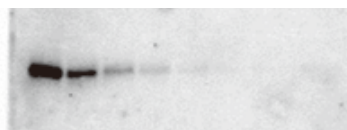
混ぜる必要なし! 1液タイプ 高コストパフォーマンス

WEBサイト

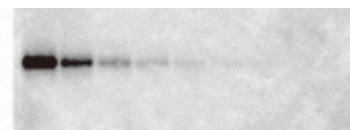


- ・1液タイプ「混ぜる必要なし!」
- ・低バックグラウンド
- ・ダイナミックレンジが広い
- ・1時間までの長時間露光が可能

他社製品との比較データ



EzWestLumiOne



M社 Crecendo

「EzWestLumiOne」は、今までにない「1液タイプ」のHRP用発光基質です。ボトルから適量取り、メンブレンに添加すればすぐに発光検出が可能です。強すぎない発光は、ケミルミ撮影装置でダイナミックレンジの広いデータを取ることが可能です。

名称	WSE-7110 EzWestLumiOne
容量	250mL (5,000cm ² 分)
使用量	0.05mL/cm ²
コスト	242円/100cm ² (10×10cmの場合)
感度・発光時間	pg 低域・1時間
保存	遮光 4℃ 1年間



WSE-7120S/7120L EzWestLumi plus (イージーウェストルミ プラス)

高感度検出可能! 2液タイプ 高コストパフォーマンス

WEBサイト



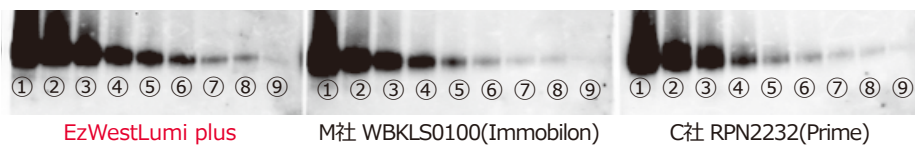
- ・高感度(fg中域)検出
- ・バンドの白ぬけ防止
- ・発光が3時間安定
- ・抗体量の節約が可能

「EzWestLumi plus」は、高感度タイプのHRP用発光基質です。各ボトルから等量混合し、メンブレンに添加すればすぐに発光検出が可能です。

名称	WSE-7120S EzWestLumi plus	WSE-7120L EzWestLumi plus
内容量	50mL × 2本 (2,000cm ² 分)	250mL × 2本 (10,000cm ² 分)
使用量	0.05mL/cm ²	
コスト	539円/100cm ²	361円/100cm ²
感度・発光時間	fg 中域・3時間	
保存	遮光冷蔵 1年間	



他社製品との比較データ



EzWestLumi plus

M社 WBKLS0100(Immobilon)

C社 RPN2232(Prime)

比較項目	ATTO EzWestLumi plus	M社 WBKLS0100(Immobilon)	C社 RPN2232(Prime)
容量	50mL×2本(100mL分)	50mL×2本(100mL分)	50mL×2本(100mL分)
使用量	0.05mL/cm ² (2,000cm ² 分)	0.1mL/cm ² (1,000cm ² 分)	0.1mL/cm ² (1,000cm ² 分)
価格	10,780円	16,600円	37,200円
検出感度	+++ (fg中域)	+++ (400fg)	+++ (fg中域)
持続時間	3時間	3時間	3時間
コスト	539円/100cm ²	1,660円/100cm ²	3,720円/100cm ²

サンプル量(human Transferrin)

- ①500 pg②250 pg③125 pg④62.5 pg
⑤31.3 pg⑥15.6 pg⑦7.8 pg⑧3.9 pg⑨2 pg

Sample: Transferrin 500pg/Lane~1/2 dil.
EP: GEL E-R10L, cv300V, 30min
Transfer: FastBlot, cv25V, 3A, 15min
Blocking: EzBlockCAS, 30min, RT
1stAB: 1/4,000 dil, O/N, 4℃
2ndAB: 1/40,000 dil, 2~3h, RT

※使用量は各製品のマニュアル記載のものから計算したものです。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332632	WSE-7110 EzWestLumiOne(250mL)	250mL	12,100円	4℃	冷蔵※
2332637	WSE-7120S EzWestLumi plus(50mL×2)	50mL×2	10,780円	4℃	冷蔵※
2332638	WSE-7120L EzWestLumi plus(250mL×2)	250mL×2	36,080円	4℃	冷蔵※

※: 着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

ストリッピング試薬

WSE-7240/7240L EzReprobe (イージーリプローブ)

室温 5 ~ 15 分でリプローブ完了!

- ・リプローブ後の検出でバックグラウンドが上がりにくい。
- ・ストリッピング最短 5 分! (通常 10 ~ 15 分)
- ・エンハンサー追加で、ウサギなどの力価の高い抗体もストリッピング可能に

「EzReprobe」は、ウエスタンブロットの 1 次抗体・2 次抗体を剥離する試薬です。ストリッピング処理後、ブロッキング・抗体反応を経て別のバンドの検出が可能です。複数抗体の検出や、抗体反応条件の検討などに利用可能です。



名称	WSE-7240 EzReprobe	WSE-7240L EzReprobe
容量	EzReprobe 500mL enhancer 3g (粉末)	EzReprobe 2 L enhancer 12g (粉末)
使用量	約 30mL / ミニゲルサイズメンブレン	約 30mL / ミニゲルサイズメンブレン
使用法	① 発光検出後の膜を TBS-T で洗浄する ② EzReprobe 100mL あたり 0.6g のエンハンサーを加えて溶解する (冷蔵庫で 2 週間安定) ③ EzReprobe で 5 ~ 15 分 / 室温で振とう ④ TBS-T で洗浄する ⑤ 次の抗体反応へ	
保存	室温 1 年	室温 1 年

備考: エンハンサー添加後は、冷蔵 (4 ~ 10℃) 保存し、約 2 週間安定です。

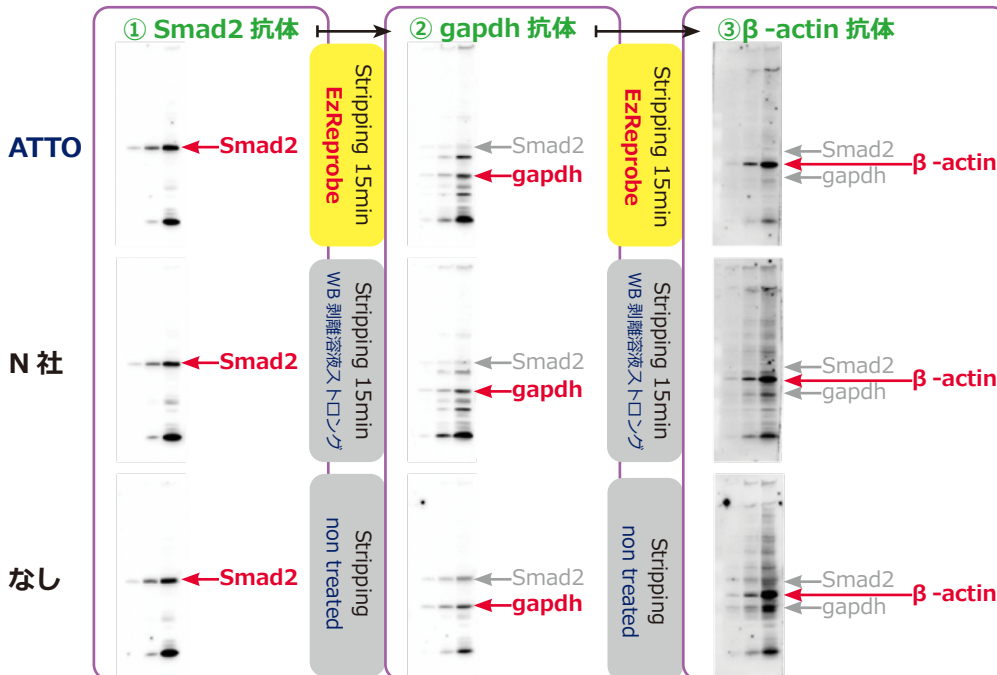
■ EzReprobe と他社製品との比較 (non treated = ストリッピング処理なし)

実験方法: ヒト細胞抽出液を SDS-PAGE で分離後プロットし、3 種類の抗体を反応させました。

ストリッピング: 室温で 15 分振とう

1 次抗体: ① Smad2 → ② gapdh → ③ β-actin ブロッキング: AE-1475 EzBlock Chemi

発光検出: WSE-7120 EzWestLumi plus 撮影: AE-9300H Ez-CaptureMG 露光時間: 1 分



EzReprobe を用いたストリッピングにより、1 次抗体 / 2 次抗体は効率よく膜から剥がされ、次の抗体検出できれいなバンドが検出されています。

N 社の試薬では前の抗体が残っているため、非特異的なバンドが検出されています。

ストリッピングをしない場合、複数の抗体のバンドが重なって検出されます。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332530	WSE-7240 EzReprobe	1キット	14,080円	室温	常温
2332531	WSE-7240L EzReprobe(2L)	1キット	49,500円	室温	常温

WSE-7240L は受注生産品です。納期はアトー株式会社までお問い合わせください。

ELISA HRP用 発色試薬

WSE-7145 EzELISA TMB (イージーエライザ TMB)

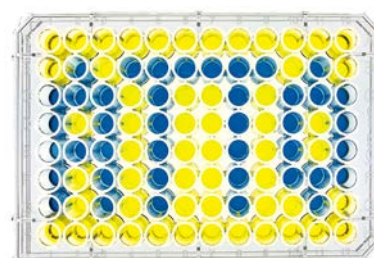
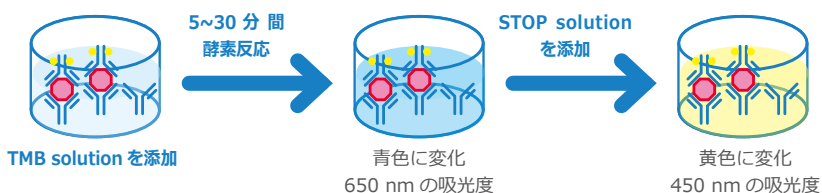
反応停止液付属 ELISA 用発色試薬

ウェブサイト



- ・発色液と停止液のセット
- ・HRP用高感度発色試薬 TMB
- ・高ダイナミックレンジ
- ・反応中：青色呈色 停止後：黄色呈色

EzELISA TMB は ELISA 用の HRP (西洋わさびペルオキシダーゼ) 発色検出試薬です。TMB (3,3',5,5'-tetramethylbenzidine) 基質をベースとした調製不要の 1 液組成で、迅速で高感度な検出に適しています。反応停止試薬 (硫酸不含) も付属されていて、まさに Ready to use です。使用方法は、抗体反応終了後の ELISA プレートに TMB solution を添加するだけです。



名称	WSE-7145 EzELISA TMB
容量	TMB solution : 200mL STOP solution : 200mL
使用量	100 μL / ウェル
コスト	7 円 / ウェル
検出	反応時間 : 5 ~ 30 分
測定	反応停止前 : 620 ~ 650nm / 吸光度 反応停止後 : 450nm / 吸光度
保存	遮光 4℃ 1 年間

高感度検出 飽和しにくくダイナミックレンジが広い!

図 1 は HRP の他の発色基質と比較して、EzELISA TMB が検出感度、S/N が高いことを示しています。また図 2 はサンドイッチ ELISA によるアルブミンの検出結果です。EzELISA TMB は他社の超高感度検出試薬に匹敵する検出感度を示しながら、高濃度側の吸光度が飽和せず、ダイナミックレンジが広いことを示しています。図 3 は EzELISA TMB を用いて、間接 ELISA 法によりウサギ IgG の 20 ng/mL からの 1/4 希釈系列を検出し、作成した検量線です。様々なブロッキング試薬を使用しましたが、いずれのブロッキング試薬を使用しても同様に、EzELISA TMB は 4 桁以上の直線性ダイナミックレンジを示します。

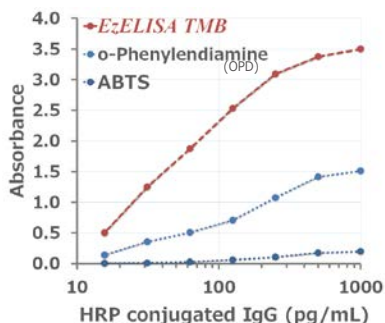


図 1 : 他の基質との検出感度比較

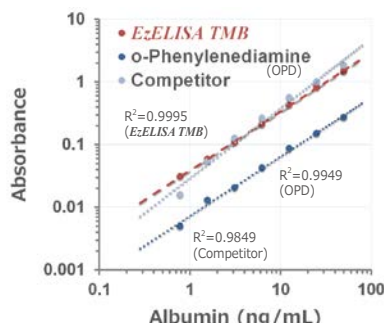


図 2 : 他社製品との検出感度比較

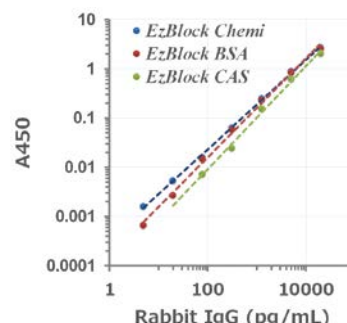


図 3 : ブロッキング試薬とダイナミックレンジ

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
2332458	WSE-7145 EzELISA TMB	200mL×2	12,800円	4℃	冷蔵※

※ : 着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

ELISA Kit

ELISA Kit (エライザキット) 研究用

WEBサイト



研究用のELISAキットを各種取り揃えています。カテゴリ毎に分類されていますので、抗原や製品名から選択してください。WEBサイトで詳細を確認できます。

表中の記号

動物種：H=ヒト R=ラット M=マウス

アトー薬品情報 抗腫瘍抗体検定 ELISA kit (研究用) 96ウェルプレートフォーマット



抗体医療

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6082717	HAMA ELISA	H	HRP	マウスIgGに対する抗体	96	2-8℃	273,000
6087300	Infliximab ELISA (IG-AA101)	H	HRP	free Infliximab (Remicade®, Remsima®) プレートコート： ターゲット分子： TNF-alpha	96	2-8℃	198,000
6087301	Infliximab ELISA (mAb-based) (IG-AB1)	H	HRP	free Infliximab (Remicade®, Remsima®) プレートコート： Infliximab抗体	96	2-8℃	198,000
6087302	Antibody to Infliximab ELISA	H	HRP	free Infliximab (Remicade®, Remsima®) に対する抗体 プレートコート： Infliximab	96	2-8℃	198,000
6087303	Total Antibody to Infliximab ELISA	H	HRP	free Infliximab (Remicade®, Remsima®) に対する抗体 プレートコート： Infliximab 競合ELISA	96	2-8℃	198,000
6087304	Etanercept ELISA (IG-AA102)	H	HRP	free Etanercept (Enbrel®) (TNF-R) プレートコート： ターゲット分子： TNF-alpha	96	2-8℃	198,000
6087305	Etanercept ELISA(mAb-based)(IG-AB102)	H	HRP	free Etanercept (Enbrel®) (TNF-R) プレートコート： Etanercept 抗体	96	2-8℃	198,000
6087306	Antibody to Etanercept ELISA	H	HRP	free Etanercept (Enbrel®) (TNF-R) に対する抗体 プレートコート： ターゲット分子： Etanercept (Enbrel®) (TNF-R)	96	2-8℃	198,000
6087307	Adalimumab ELISA (IG-AA103)	H	HRP	free Adalimumab (Humira®) プレートコート： ターゲット分子： TNF-alpha	96	2-8℃	198,000
6087308	Antibody to Adalimumab ELISA	H	HRP	free Adalimumab (Humira®) に対する抗体 プレートコート： Adalimumab抗体	96	2-8℃	198,000
6087309	Bevacizumab ELISA (IG-AA104)	H	HRP	free Bevacizumab (Avastin®) プレートコート： ターゲット分子： VEGF	96	2-8℃	198,000
6087310	Antibody to Bevacizumab ELISA	H	HRP	free Bevacizumab (Avastin®) に対する抗体 プレートコート： ターゲット分子： Bevacizumab	96	2-8℃	198,000
6087311	Trastuzumab ELISA (IG-AA105)	H	HRP	free Trastuzumab (Herceptin®, Herclon®) プレートコート： ターゲット分子： HER2/neu receptor	96	2-8℃	198,000
6087312	Antibody to Trastuzumab ELISA	H	HRP	free Trastuzumab (Herceptin®, Herclon®) に対する抗体 プレートコート： Trastuzumab抗体	96	2-8℃	198,000
6087313	Rituximab ELISA(mAb based) (IG-AB106)	H	HRP	free Rituximab (Rituxan®, Mabthera®) プレートコート： Rituximab抗体	96	2-8℃	198,000
6087314	Antibody to Rituximab-ELISA(IG-BB106)	H	HRP	free Rituximab (Rituxan®, Mabthera®) に対する抗体 プレートコート： Rituximab	96	2-8℃	198,000
6087315	Golimumab ELISA (IG-AA107)	H	HRP	free Golimumab (Simponi®) プレートコート： ターゲット分子： TNF-alpha	96	2-8℃	198,000
6087316	Antibody to Golimumab-ELISA(IG-BB107)	H	HRP	free Golimumab に対する抗体 プレートコート： Golimumab	96	2-8℃	198,000
6087317	Antibody to Tocilizumab ELISA	H	HRP	free Tocilizumab (Actemra®) に対する抗体 プレートコート： Tocilizumab (Actemra®)	96	2-8℃	198,000
6087319	Antibody to Omalizumab ELISA	H	HRP	free Omalizumab (Xolair®) に対する抗体 プレートコート： Omalizumab (Xolair®)	96	2-8℃	¥198,000
6087320	Antibody to Cetuximab ELISA	H	HRP	free Cetuximab (Erbix®) に対する抗体 プレートコート： Cetuximab (Erbix®)	96	2-8℃	198,000
6087321	Tocilizumab ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Tocilizumab (Actemra®) に対する抗体 プレートコート： Tocilizumab (Actemra®)	96	2-8℃	218,000
6087323	Omalizumab ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Omalizumab (Xolair®) プレートコート： Omalizumab抗体	96	2-8℃	198,000
6087324	Aflibercept ELISA(IG-AA115)	H	HRP	free Aflibercept (Eylea®, Zaltrap®) プレートコート： ターゲット分子： VEGF	96	2-8℃	198,000
6087325	Trastuzumab ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Trastuzumab (Herceptin®, Herclon®) プレートコート： Trastuzumab抗体	96	2-8℃	198,000
6087326	Certolizumab Pegol ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Certolizumab Pegol (Cimzia®) プレートコート： Certolizumab Pegol抗体	96	2-8℃	198,000
6087327	Bevacizumab ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Bevacizumab (Avastin) プレートコート： Bevacizumab抗体	96	2-8℃	198,000
6087328	Nivolumab ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Nivolumab (Opdivo®) プレートコート： Nivolumab抗体	96	2-8℃	198,000
6087329	Antibody to Nivolumab ELISA	H	HRP	free Nivolumab (Opdivo®) に対する抗体 プレートコート： Nivolumab (Opdivo®)	96	2-8℃	198,000
6087330	Vedolizumab ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Vedolizumab (Entyvio®) プレートコート： Vedolizumab抗体	96	2-8℃	198,000
6087331	Antibody to Vedolizumab ELISA	H	HRP	free Vedolizumab (Entyvio®) に対する抗体 プレートコート： Vedolizumab (Entyvio®)	96	2-8℃	198,000
6087332	Ustekinumab ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Ustekinumab (Stelara®) プレートコート： Ustekinumab抗体	96	2-8℃	198,000
6087333	Ranibizumab ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Ranibizumab (Lucentis®) プレートコート： Ranibizumab抗体	96	2-8℃	198,000
6087334	Antibody to Certolizumab pegol ELISA	H	HRP	free Certolizumab Pegol (Cimzia®) に対する抗体 プレートコート： Certolizumab Pegol (Cimzia®) 競合ELISA	96	2-8℃	198,000
6087335	Antibody to Ustekinumab ELISA	H	HRP	freeUstekinumab (Stelara®) に対する抗体 プレートコート： Ustekinumab (Stelara®)	96	2-8℃	198,000
6087336	Cetuximab ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Cetuximab (Erbix®) プレートコート： Cetuximab抗体	96	2-8℃	198,000

ELISAキット

アルツハイマー

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027416	Mouse sAPPβ-w Assay Kit	M	HRP	可溶性アミロイド前駆体タンパクβ sAPPβ	96	2-8°C	120,000
6027709	Human Amyloidβ ToxicOligomer Assay Kit	H	HRP	毒性Amyloid Betaオリゴマー	96	2-8°C	120,000
6027710	Human Amyloidβ (1-43) (FL) ELISA	H	HRP	Amyloid Beta (1-43) (FL)のみ	96	2-8°C	120,000
6027717	Human Amyloidβ (1-38) (FL) Assay Kit	H	HRP	Amyloid Beta (1-38) (FL)のみ	96	2-8°C	120,000
6027719	Human Amyloidβ (1-42) (FL) Assay Kit	H	HRP	Amyloid Beta (1-42) (FL)のみ	96	2-8°C	120,000
6027725	Human Amyloidβ Oligomers Assay Kit	H	HRP	N末端側を完全に保持したAβから作られるAβオリゴマー	96	2-8°C	120,000
6027731	Human sAPP, Total Assay Kit	H	HRP	soluble Amyloid Precursor Protein sAPPα, sAPPβ総量	96	2-8°C	98,000
6027732	Human sAPPβ-w Assay Kit	H	HRP	soluble Amyloid Precursor Protein sAPPβ-wild type (sAPPβ-w)	96	2-8°C	98,000
6027733	Human sAPPβ-sw Assay Kit	H	HRP	soluble Amyloid Precursor Protein sAPPβ-Swedish type	96	2-8°C	98,000
6027734	Human sAPPα Assay Kit	H	HRP	soluble Amyloid Precursor Protein sAPPα	96	2-8°C	98,000
6027736	Human APP770 Assay Kit	H	HRP	APP (APP770)	96	2-8°C	150,000
6027737	Human APL1β25 Assay Kit	H	HRP	βAPP (Amyloid precursor protein) like protein 1 APL1β25	96	2-8°C	150,000
6027738	Human APL1β27 Assay Kit	H	HRP	βAPP (Amyloid precursor protein) like protein 1 APL1β27	96	2-8°C	150,000
6027739	Human APL1β28 Assay Kit	H	HRP	APL1, APL2 (β-Amyloid precursor protein like protein 1, 2)	96	2-8°C	98,000
6027752	BACE1 Assay Kit	H/M/R	HRP	β-site APP(Amyloid Precursor Protein) Cleaving Enzyme1 (BACE1) アミロイドβタンパクのN末端で切断する酵素	96	2-8°C	98,000
6027762	α2, 6-Sialyltransferase Assay Kit	H/M/R	HRP	α2, 6-Sialyltransferase α2,6シアル酸転移酵素	96	2-8°C	98,000
6027769	Human LRG Assay Kit	H	HRP	leucine-rich alpha-2-glycoprotein (LRG) 特異性正常圧水頭症(INPH)	96	2-8°C	98,000
6027770	Rat LRG Assay Kit	R	HRP	ロイシンリッチアルファ2-グリコプロテイン(LRG)	96	2-8°C	150,000
6027776	Human APP βCTF Assay Kit	H	HRP	APP (Amyloid Precursor Protein) βCTF (β-secretase C-terminal Fragment)	96	2-8°C	98,000
6027785	Mouse LRG Assay Kit	M	HRP	ロイシンリッチアルファ2-グリコプロテイン (LRG)	96	2-8°C	98,000
6082732	NF-light® RUO ELISA	H	HRP	NF-light (Neurofilament-light)	96	2-8°C	384,000

糖尿病

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027201	Human GIP, Active form Assay Kit	H	HRP	活性型GIP (1-42)のみ、 glucose-dependent insulinotropic polypeptide、インクレチン	96	2-8°C	98,000
6027203	Human GIP, Total Assay Kit	H	HRP	活性型GIP (1-42)と不活性型GIP (3-42)総量、 glucose-dependent insulinotropic polypeptide、インクレチン	96	2-8°C	98,000
6027419	Mouse/Rat sAPPα Assay Kit	M/R	HRP	sAPPα (Soluble Amyloid Precursor Protein)	96	2-8°C	98,000
6027701	Mouse GIP, Total Assay Kit	M	HRP	GIP (1-42)+GIP(3-42)総量 glucose-dependent insulinotropic polypeptide、インクレチン	96	2-8°C	98,000
6027702	Mouse GIP, Active form Assay Kit	M	HRP	活性型GIP (1-42) glucose-dependent insulinotropic polypeptide、インクレチン	96	2-8°C	98,000
6027703	Rat GIP, Total Assay Kit	R	HRP	GIP (1-42)+GIP(3-42)総量 glucose-dependent insulinotropic polypeptide、インクレチン	96	2-8°C	98,000
6027704	Rat GIP, Active form Assay Kit	R	HRP	活性型GIP (1-42) glucose-dependent insulinotropic polypeptide、インクレチン	96	2-8°C	98,000
6027705	Mouse/Rat Total Insulin Assay Kit	M/R	HRP	プロインスリン+インスリン 全インスリン量	96	2-8°C	98,000
6027706	Mouse/Rat Intact Proinsulin Assay Kit	M/R	HRP	プロインスリン 中間代謝産物を含まない	96	2-8°C	98,000
6027707	Mouse/Rat Total Insulin CLEIA Kit	M/R	ALP	プロインスリン+インスリン 全インスリン量	96	2-8°C	98,000
6027708	Mouse/Rat Intact Proinsulin CLEIA Kit	M/R	ALP	空腹時および負荷後のインタクトプロインスリン	96	2-8°C	98,000
6027788	GLP-1 (9-36/37) Assay Kit	H/M/R	HRP	インクレチン、GLP-1(Glucagon Like Peptide-1)	96	2-8°C	98,000
6027789	Human DPP4/CD26 Assay Kit	H	HRP	DPP-4(dipeptidyl peptidase-4) CD26	96	2-8°C	98,000

炎症

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027138	Mouse GROβ/MIP-2 Assay Kit	M	HRP	GRO β(Growth Related Oncogene)/MIP (Macrophage Inflammatory Protein) -2	96	2-8°C	150,000
6027139	Human GROα/MGSA Assay Kit	H	HRP	GRO (Growth Related Oncogene)/CINC-1 (cytokine-induced neutrophil chemo attractant 1)	96	2-8°C	150,000
6027162	Rat GRO/CINC-1 Assay Kit	R	HRP	GRO (Growth Related Oncogene) IL-8ファミリー	96	2-8°C	90,000
6027163	Rat GRO/CINC-3 (GROβ/MIP-2) Assay Kit	R	HRP	GRO (Growth Related Oncogene) IL-8ファミリー	96	2-8°C	95,000
6027186	Human COX-2 Assay Kit	H	HRP	COX-2 (Cyclooxygenase-2)、 prostaglandin endoperoxide H synthase	96	2-8°C	98,000
6027189	Human HB-EGF Assay Kit	H	HRP	ヘパリン結合性上皮細胞成長因子(HB-EGF)	96	2-8°C	120,000
6027600	Gd-IgA1 Assay Kit	H	HRP	ガラクトース欠損型異常糖鎖IgA1 (Galactose-deficient IgA1; Gd-IgA1)	96	2-8°C	120,000
6027751	Human Tenascin-C Large Assay Kit	H	HRP	テネイシン-C (Tenascin-C)	96	2-8°C	98,000
6027755	Human Galectin-3 Assay Kit	H	HRP	ガレクチン-3 βガラクトシド結合タンパク質	96	2-8°C	98,000
6027767	Tenascin-C Large (FNIII-B) Assay Kit	H/M/R	HRP	テネイシン-C (Tenascin-C)	96	2-8°C	98,000
6027773	Mouse CCL8/MCP-2 Assay Kit	M	HRP	Chemokine (C-C motif) ligand 8 / Monocyte chemoattractant protein-2 (CCL8/MCP-2)	96	2-8°C	98,000
6087322	Golimumab ELISA (mAb-based)	H	HRP	free Golimumab (Simponi®) TNFα自己抗体の検出	96	2-8°C	198,000

ELISA Kit

血管

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027167	Rat Big Endothelin-1 Assay Kit	R	HRP	エンドセリン(ET)-1 前駆体	96	2-8℃	95,000
6027168	Human Big Endothelin-1 Assay Kit	H	HRP	エンドセリン(ET)-1 前駆体	96	2-8℃	98,000
6027169	Endothelin-3 Assay Kit	H	HRP	Endothelin-3	96	2-8℃	150,000
6027177	Endothelin-1 (1-31) Assay Kit	H	HRP	エンドセリン(ET)-1 (1-31)	96	2-8℃	150,000
6027410	Mouse angiopoietin-like 3 Assay Kit	M	HRP	アンジオポエチン様タンパク質3(ANGPTL3)	96	2-8℃	98,000
6027745	Human ANGPTL2 Assay Kit	H	HRP	アンジオポエチン様タンパク質2(ANGPTL, Angiopoietin-like protein)	96	2-8℃	120,000
6027749	Human ANGPTL4 Assay kit	H	HRP	Angiopoietin-like 4 (ANGPTL4)	96	2-8℃	98,000
6027750	Human ANGPTL3 Assay Kit	H	HRP	アンジオポエチン様タンパク質 Angiopoietin-like 3 (ANGPTL3)	96	2-8℃	98,000
6027756	Human VEGF-C Assay Kit	H	HRP	VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) 血管上皮増殖因子	96	2-8℃	90,000
6027779	Human VEGFR-3/Flt-4 Assay Kit	H	HRP	VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) -3/Flt-4 (Fms-like tyrosine kinase 4)	96	2-8℃	98,000
6027795	Human ANGPTL8 Assay Kit	H	HRP	アンジオポエチン様タンパク質 8 (ANGPTL8) Angiopoietin-like protein	96	2-8℃	120,000

血液

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027174	Mouse c-MPL/TPOR Assay Kit	M	HRP	可溶性c-MPL (Myeloproliferative leukemia protein) /TPOR (Thrombopoietin receptor)	96	2-8℃	150,000
6027175	Human TPO Assay Kit	H	HRP	Thrombopoietin (TPO)	96	2-8℃	150,000
6027179	Human GPIHBP1 Assay Kit	H	HRP	GPIHBP1 (Glycosylphosphatidylinositol anchored high density lipoprotein binding protein 1)	96	2-8℃	98,000
6027180	Human Serum HTGL Assay Kit	H	HRP	HTGL (hepatic triacylglycerol lipase / hepatic triglyceride lipase)	96	2-8℃	98,000
6027181	Human ApoB-100 Assay Kit	H	HRP	Apolipoprotein B-100	96	2-8℃	98,000
6027182	Human EL Full-Length Assay Kit	H	HRP	Endothelial lipase、HDLリン脂質特異的ホスホリパーゼ	96	2-8℃	120,000
6027191	Human ApoA5 Assay Kit	H	HRP	Apolipoprotein A-V	96	2-8℃	98,000
6027263	Human EL C-Terminal Assay Kit	H	HRP	Endothelial lipase、HDLリン脂質特異的ホスホリパーゼA1	96	2-8℃	98,000

アンジオテンシン

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027103	Mouse Total Angiotensinogen AssayKit	M	HRP	Total Angiotentinogen	96	2-8℃	120,000
6027104	Rat Total Angiotensinogen Assay Kit	R	HRP	Total Angiotensinogen	96	2-8℃	120,000
6027105	Mouse IntactAngiotensinogen AssayKit	M	HRP	Intact Angiotensinogen	96	2-8℃	120,000
6027106	Rat Intact Angiotensinogen Assay Kit	R	HRP	Intact Angiotensinogen	96	2-8℃	120,000
6027412	Human Total Angiotensinogen AssayKit	H	HRP	Human Total Angiotentinogen	96	2-8℃	120,000
6027742	Human Intact AngiotensinogenAssayKit	H	HRP	アンジオテンシノーゲン(アンジオテンシン前駆体) Human Intact (全長) Angiotensinogen	96	2-8℃	120,000
6027782	soluble (Pro)renin Receptor AssayKit	H/M/R	HRP	(Pro) renin receptor / (P)RR	96	2-8℃	120,000
6082714	Angiotensin I (PRA) ELISA	H	HRP	Angiotensin I (Plasma Renin activity)	96	2-8℃	182,000

アレルギー

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6082355	C5a EIA Kit	H	HRP	anaphylatoxin C5a 抗原抗体複合体が、進入した異物に対して連鎖反応を起こし、活性化したC5補体	2x96	2-8℃	231,000
6082750	IgG Food Screen 7 ELISA	H	HRP	7種の食物アレルギーに対するIgGを検出	15x12x8 test	2-8℃	590,000
6082751	IgG Food Screen 24 ELISA	H	HRP	24種の食物アレルギーに対するIgGを検出	15x3x32	2-8℃	590,000
6082752	IgG Food Screen 42 ELISA	H	HRP	42種の食物アレルギーに対するIgGを検出	5x2x48 Tests	2-8℃	380,000
6082753	IgG Food Screen 88 ELISA	H	HRP	88種の食物アレルギーに対するIgGを検出	15x1x96	2-8℃	590,000
6082754	IgG4 Food Screen 24 ELISA	H	HRP	24種の食物アレルギーに対するIgG4を検出	15x3x32	2-8℃	590,000
6082755	IgG4 Food Screen 280 ELISA	H	HRP	280種の食物アレルギーに対するIgG4を検出	5x3x96	2-8℃	590,000
6082756	IgG Food Screen 88 Asia ELISA	H	HRP	88種の食物アレルギーに対するIgGを検出	5x96 tests	2-8℃	380,000

骨

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027158	Human Osteopontin Assay Kit	H	HRP	Osteopontin (OPN)	96	2-8℃	90,000
6027258	Human Osteopontin N-Half Assay Kit	H	HRP	Osteopontin (OPN)	96	2-8℃	98,000
6027259	Mouse Osteopontin N-Half Assay Kit	M	HRP	Osteopontin (OPN)	96	2-8℃	98,000
6027261	Human DMP1 Assay Kit	H	HRP	Dentin Matrix Protein 1(DMP1)	96	2-8℃	128,000
6027363	Rat DMP1 Assay Kit	R	HRP	Dentin Matrix Protein 1(DMP1)	96	2-8℃	128,000
6082740	25-OH-Vitamin D ELISA	H	HRP	25-OH-vitamin D	96	2-8℃	184,000

腫瘍

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027190	Human N-ERC/Mesothelin Assay Kit	H	HRP	N-ERC/Mesothelin (megakaryocyte potentiating factor)	96	2-8℃	120,000
6027262	Human Periostin Assay Kit	H	HRP	ペリオスチン	96	2-8℃	98,000
6027758	Human Napsin A Assay Kit	H	HRP	Napsin A (NAPSA) ペプシン様アスパラギン酸プロテイナーゼ	96	2-8℃	98,000
6027765	Rat N-ERC/Mesothelin Assay Kit	R	HRP	N-ERC/ Mesothelin	96	2-8℃	98,000
6027783	Mouse N-ERC/Mesothelin Assay Kit	M	HRP	N-ERC/Mesothelin (megakaryocyte potentiating factor)	96	2-8℃	150,000

代謝

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027267	Human GPIHBP1 Autoantibody Assay Kit	H	HRP	GPIHBP1 (Glycosylphosphatidylinositol anchored high density lipoprotein binding protein 1)	96	2-8℃	120,000
6027997	Human FGF21 Assay Kit	H	HRP	FGF21 (Fibroblast Growth Factor 21)	96	2-8℃	120,000
6082027	Estramet 2/16 EIA Kit (IA 520 11)	H	ALP	Estrogen Metabolite Ratio (2-Hydroxyestrogen/16α-Hydroxyestron)	2*96	2-8℃	208,000

肝臓・腎臓

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027796	Mouse Mac-2binding protein Assay Kit	M	HRP	Mac-2 binding protein (Mac-2bp)	96	2-8℃	120,000
6027996	Human FGF19 Assay Kit	H	HRP	FGF19 (Fibroblast Growth Factor 19)	96	2-8℃	120,000
6082734	1,25-dihydroxy Vitamin D ELISA	H	HRP	1,25-dihydroxy Vitamin D	96	2-8℃	256,000

老化

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027121	Human Fibulin-5/DANCE Assay Kit	H	HRP	developmental arteries and neural crest EGF-like (DANCE)、Fibulin-5	96	2-8℃	98,000
6027601	Mouse soluble α-Klotho Assay Kit	M	HRP	可溶性α-Klothoタンパク質濃度	96	2-8℃	98,000
6027998	Human soluble α-Klotho Assay Kit	H	HRP	可溶性 Alpha Klotho タンパク質	96	2-8℃	120,000

サイトカイン

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027141	Human SCF Assay Kit	H	HRP	SCF (Stem Cell Factor)/c-Kit Proto-oncogeneリガンド	96	2-8℃	90,000
6082738	Interleukin-6 High Sensitivity ELISA	H	HRP	Interleukin-6 (IL-6)	96	2-8℃	220,000

細胞接着

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027188	Human Syndecan-4 Assay Kit	H	HRP	Syndecan-4 膜貫通型ヘラン硫酸プロテオグリカン(HSPG)ファミリー	96	2-8℃	231,000
6027362	Human Mac-2 binding protein Assay Kit	H	HRP	Galectin-3 Binding Protein/Mac-2 Binding Protein	96	2-8℃	590,000

ストレス

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027417	Human Thioredoxin Assay Kit	H	HRP	チオレドキシン	96	2-8℃	98,000

免疫

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027110	Human CD134/OX40 Assay Kit	H	HRP	CD134(OX40)	96	2-8℃	120,000
6027265	Human AIM/CD5L Assay Kit	H	HRP	AIM (Apoptosis Inhibitor of Macrophage)	96	2-8℃	98,000

その他

WEBサイト



商品コード	製品名	動物種	酵素	抗原	容量	保存温度	価格 (円)
6027740	Human α-Synuclein Assay Kit	H	HRP	α-シヌクレイン α-Synuclein	96	2-8℃	120,000
6027800	YDK010/pPK4-HCP Assay Kit	その他	HRP	CORYNEX®培養液由来HCP (Host Cell Protein)	96	2-8℃	120,000
6029501	Titin N-Fragment Assay Kit	H	HRP	タイチン(コネクチン)	96	2-8℃	128,000
6082739	Zika virus IgM micro-capture ELISA	H	HRP	Zika virus IgM	96	2-8℃	250,000
6082741	Total Triiodothyronine (T3) ELISA	H	HRP	serum Total Triiodothyronine (T3)	96	2-8℃	41,000
6082769	MuSK-Ab ELISA	H	ALP	muscle-specific receptor tyrosine kinase (MuSK)	96	2-8℃	339,000

発光検出試薬・キット

AB-2970 CLETA-S (クレタ-S)

抗酸化能測定用試薬キット

WEBサイト

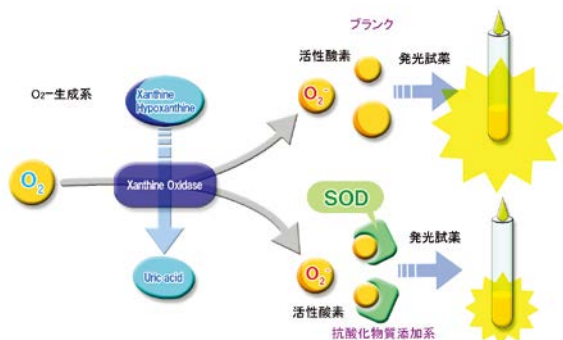


- ・スーパーオキシド発生系 (酵素・基質) のセット
- ・スーパーオキシドと反応して発光するMPEC
- ・スーパーオキシドの減少を発光量で測定 = 抗酸化能

「CLETA-S」はXanthine-Xanthine Oxidaseによるスーパーオキシド発生系の試薬と、スーパーオキシド検出用発光試薬「MPEC」を組み合わせた抗酸化能測定キットです。抗酸化物質のSOD活性の測定に本キットを使用可能です。

名称	AB-2970 CLETA-S
容量	発光試薬: MPEC 1mL 基質溶液: Xanthine 20mL 酵素溶液: Xanthine Oxidase 8mL 酵素希釈液: HEPEs 8mL × 2本
保存	MPEC: -20℃ 基質溶液: 4℃ 酵素溶液: 4℃ 酵素希釈液: 4℃

抗酸化能測定の原理



Xanthine oxidase 溶液 (酸素 O₂ 存在下) に発光試薬 MPEC を加えたものに、Xanthine 溶液を添加すると、生成した O₂⁻ と発光試薬 MPEC が反応し、発光します。抗酸化物質を加えない発光量を基準 (100%) とし、抗酸化物質を加えることで減少する発光量を抗酸化能の指標として測定結果を評価します。

複数の抗酸化物質候補の性能評価をする場合は、まず物質ごとに発光阻害率が 50% となる濃度を決定します。この濃度を比較し、より低い濃度で阻害率が 50% となる物質が高い抗酸化能を持つと考えられます。

AB-2950 MPEC (エムベック)

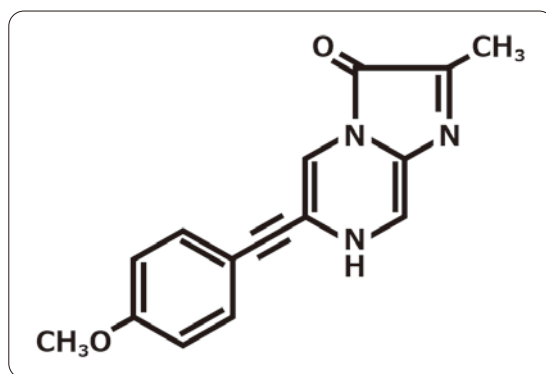
スーパーオキシド検出发光試薬

WEBサイト



- ・スーパーオキシドと反応して発光するMPEC
- ・5mg 粉末

名称	AB-2950 MPEC
容量	5mg 粉末
物質名	2-メチル-6-p-メトキシフェニルエチルイミダゾピラジノン
分子量	279.1
保存	-20℃



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
3512011	AB-2970	CLETA-S(クレタ-S)	1キット	23,980円	4℃/-20℃	冷凍※
3512010	AB-2950	MPEC(発光試薬)5mg	1キット	6,600円	-20℃	冷凍※

※: 着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

分泌型レポーターアッセイキット

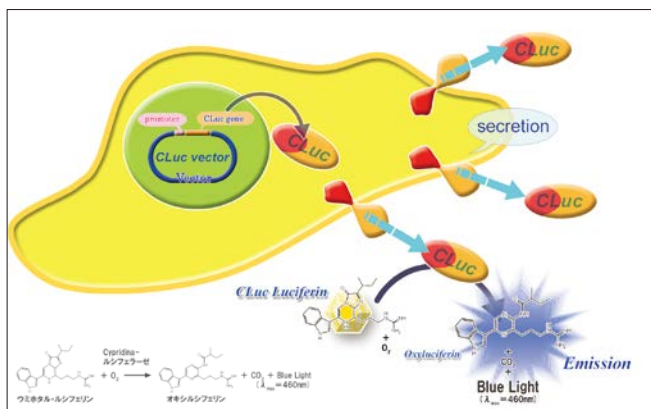
CLuc Reporter Assay Kit (シールックレポーターアッセイキット)

培養液中に分泌されるルシフェラーゼで遺伝子発現計測

WEBサイト



- ・分泌型ルシフェラーゼ「CLuc」をレポーターとする遺伝子発現計測法
- ・培養液を一定時間ごとに採取すればタイムコース計測が可能
- ・CLuc は安定性の高い酵素で、発光効率に優れる



AB-2270 ルミネッセンサーOcta AB-2350 フェリオス

発光計測装置

CLucの計測には発光測定装置（ルミノメータ）が必要です。AB-2270ルミネッセンサーOcta、AB-2350フェリオスなどの発光測定装置をご使用ください。

「CLuc」は、ウミホタル近縁種（*Cypridina noctiluca*）に由来する分泌型のルシフェラーゼです。遺伝子導入されたCLucが発現すると速やかに培地中に分泌されるので、培養液を回収して発光基質（CLucルシフェリン）を加えると青色に発光します。細胞のライセートを調製せずに遺伝子発現計測が可能ですので、タイムコース計測も可能です。遺伝子導入用ベクターは、動物細胞用と酵母用があります。

名称	CL-M100/1000 CLuc レポーターアッセイキット動物細胞用	CL-Y100/1000 CLuc レポーターアッセイキット酵母用
内容 (保存)	CL-VM1 プロモーターレスベクター動物細胞用 (-20℃) CL-VMC1 コントロールベクター動物細胞用 (-20℃) CLuc 発光基質 (-80℃) CLuc 発光基質溶解保存液 (4℃) CLuc 発光基質希釈液 (4℃) CLuc 標準酵素 (-80℃) CLuc 標準酵素希釈液 (4℃)	CL-VY1 プロモーターレスベクター酵母用 (-20℃) CL-VYC1 コントロールベクター酵母用 (-20℃) CLuc 発光基質 (-80℃) CLuc 発光基質溶解保存液 (4℃) CLuc 発光基質希釈液 (4℃) CLuc 標準酵素 (-80℃) CLuc 標準酵素希釈液 (4℃)
使用期限	1年	1年

ベクターのシーケンス（塩基配列）情報についてはアトー株式会社までお問い合わせください。テキストデータでの提供が可能です。ホームページの製品ページから、テキストデータをダウンロード可能です。

参考文献

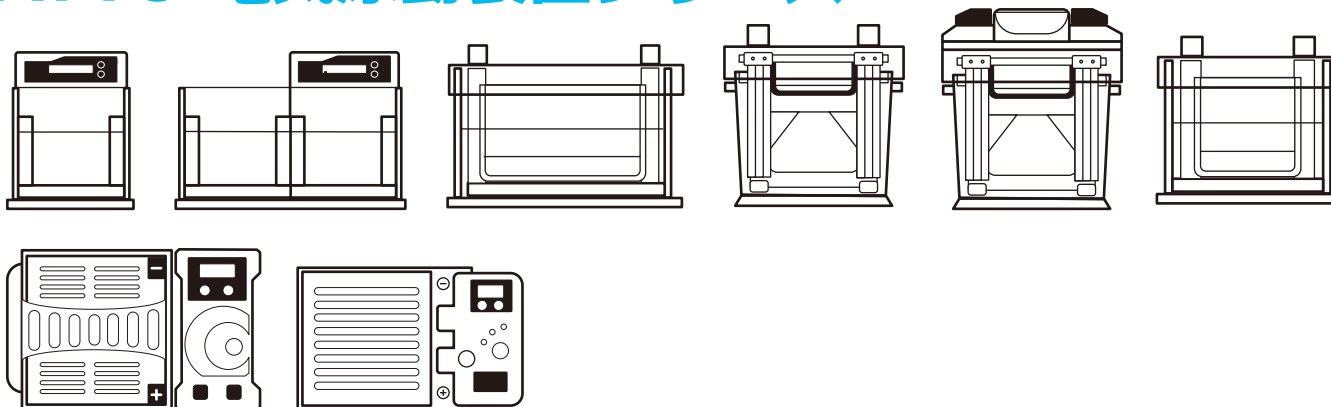
- 1) Nakajima, Y., Kobayashi, K., Yamagishi, K., Enomoto, T., and Ohmiya, Y. (2004) cDNA Cloning and Characterization of a Secreted Luciferase from the Luminous Japanese Ostracod, *Cypridina noctiluca*. *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, 68(3), 565-570
- 2) Yamagishi, K., Enomoto, T., and Ohmiya, Y. (2006) Perfusion-culture-based secreted bioluminescence reporter assay in living cells. *Anal. Biochem.*, 354(1), 15-21
- 3) 中島 芳浩, 近江谷克裕 「遺伝子発現リアルタイム解析への発光イメージングの応用」 *バイオテクノロジージャーナル* Vol.6, No.2, 230-232 (2006)
- 4) Wu, C., Suzuki-Ogoh, C. and Ohmiya, Y. (2007) Dual-reporter assay using two secreted luciferase genes. *BioTechniques.*, 42, 290-292

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格	保存温度	輸送温度
3512037	CL-M100 CLucレポーターアッセイキット動物細胞用	1キット	35,200円	4℃/-20℃/-80℃	冷凍※
3512038	CL-M1000 CLucレポーターアッセイキット動物細胞用	1キット	90,200円	4℃/-20℃/-80℃	冷凍※
3512039	CL-Y100 CLucレポーターアッセイキット酵母用	1キット	35,200円	4℃/-20℃/-80℃	冷凍※
3512040	CL-Y1000 CLucレポーターアッセイキット酵母用	1キット	90,200円	4℃/-20℃/-80℃	冷凍※
3512030	CL-E CLuc標準酵素	1本	9,680円	-80℃	冷凍※
3512031	CL-S100 CLuc発光基質100	100回分	22,000円	-80℃	冷凍※
3512032	CL-S1000 CLuc発光基質1000	1000回分	88,000円	-80℃	冷凍※
3512033	CL-VM1 CLucプロモーターレスベクター動物細胞用	1本	12,100円	-20℃	冷凍※
3512034	CL-VMC1 CLucコントロールベクター動物細胞用	1本	12,100円	-20℃	冷凍※
3512035	CL-VY1 CLucプロモーターレスベクター酵母用	1本	12,100円	-20℃	冷凍※
3512036	CL-VYC1 CLucコントロールベクター酵母用	1本	12,100円	-20℃	冷凍※

※：着荷後、速やかにマニュアル記載の温度で保存してください。

ATTO 電気泳動装置シリーズ



ページ	分類	製品
58	コンパクトスラブ (60×60mm) 電気泳動装置	WSE-1010/1010W コンパクトPAGE Ace WSE-1025/1025W コンパクトPAGE Ace Twin
59	コンパクトスラブ (60×60mm) ゲル作製器・消耗品	AE-7310 コンパクトゲル作製器 WSE-1090 多連コンパクトゲル作製器 ガラスプレート・コウム
60	ミニスラブ (90×80mm) 電気泳動装置	WSE-1150M パジエランAce (自作ゲル用) WSE-1150MW パジエランAce (ゲル作製器付) WSE-1150P パジエランAce (既製ゲル用)
61		AE-6530M ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 (自作ゲル用) AE-6530MW ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 (ゲル作製器付) AE-6530P ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 (既製ゲル用)
62		WSE-1165 ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 (自作/既製ゲル兼用) WSE-1165W ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 (ゲル作製器付)
63	ミニスラブ (90×80mm) ゲル作製器	AE-6401 ミニスラブゲル作製キット WSE-1190 多連ミニスラブゲル作製器
64	ミニスラブ (90×80mm) 消耗品	ガラスプレート・シールガスケット・コウム
65	ワイドスラブ (140×80mm) 電気泳動槽	WSE-1170 マルチレーンゲル電気泳動槽 (自作/既製ゲル兼用) WSE-1170W マルチレーンゲル電気泳動槽 (ゲル作製器付)
66	ワイドスラブ (140×80mm) ゲル作製器	WSE-1195 マルチレーンゲル作製器 ガラスプレート・コウム
67	スラブゲル (138×130mm) 電気泳動槽 ゲル作製器・消耗品	AE-6220 ラピダス ニ連スラブ電気泳動槽 AE-6210 ラピダススラブゲルゲル作製器 ガラスプレート・シールガスケット・コウム
68	サブマリン電気泳動装置	WSE-1710 サブマージ ミニ
69		WSE-1720 サブマージ マルチ
70	サブマリン電気泳動槽	AE-6100 サブマージ アガロース AE-6111 サブマージ アガロース
71	ディスク電気泳動装置	WSE-1510 ディスクラン Ace AE-6540B ミニコンパクトディスク電気泳動槽

コンパクトスラブ電気泳動装置

WSE-1010/1010W コンパクト PAGE Ace (CompactPAGE Ace)

コンパクトゲル わずか 10分！ 高速電気泳動装置

ウェブサイト



WSE-1025/1025W コンパクト PAGE Ace Twin (CompactPAGE Ace Twin)

コンパクトゲル わずか 10分！ 高速電気泳動装置

ウェブサイト



ハイレゾ電気泳動をコンパクトサイズの電気泳動装置で実現します。最短 10分 (ゲル 1枚) で SDS-PAGE が終了し、高い分離能とスピードを両立します。一般的なトリスグリシンバッファーから、高分離バッファー「EzRun MOPS」や「EzRun C+」なども使用可能です。使い勝手の良さも、スピードアップの重要なファクターです。

既製ゲル	掲載ページ
c-PAGEL HR	P21
高速電気泳動バッファー	掲載ページ
EzRun MOPS	P31



WSE-1010 CompactPAGE Ace

WSE-1025 CompactPAGE Ace Twin

名称	WSE-1010 コンパクト PAGE Ace	WSE-1025 コンパクト PAGE Ace Twin
ゲル枚数	1 枚	1 枚 / 2 枚
ゲルサイズ	60 × 60mm 厚さ 0.75mm (プレート 76(W) × 70mm(H) 総厚 : 4.8mm)	
対応ゲル	自作ゲル / c-PAGEL	
バッファー量	140 ~ 185mL (上部 125mL / 下部 15 ~ 60mL)	1 枚 : 140 ~ 185mL (上部 125mL / 下部 15 ~ 60mL) 2 枚 : 上記バッファー量の 2 倍必要
泳動モード	Hi : 24W (最短 10 分) Std : cc 21mA (30 分) Low : cc10.5mA (60 分)	Hi : 24W (最短 1 枚 : 10 分 / 2 枚 : 15 分) Std : cc 21mA (1 枚 or 2 枚 : 30 分) Low : cc10.5mA (1 枚 or 2 枚 : 60 分)
タイマー	1 ~ 250min (連続運転時 999min までカウントアップ) タイマー終了時アラーム・出力停止	
寸法・質量	104(W) × 108(D) × 137mm(H) 0.6kg	199(W) × 108(D) × 137mm(H) 0.9kg
電源	AC アダプター (24VDC/1.5A 出力) 100 ~ 240V 50/60Hz 27W	
付属品	プレート押さえ : 1 個	プレート押さえ : 2 個



AC アダプター (24V/1.5A 出力)

価格

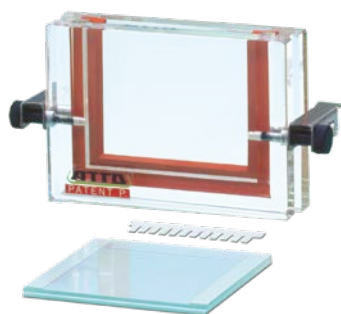
商品コード	型式 名称	入数	価格
2322240	WSE-1010 コンパクトPAGE Ace	1台	112,200円
2322241	WSE-1010W コンパクトPAGE Ace(ゲル作製器付)	1式	133,980円
2322245	WSE-1025 コンパクトPAGE Ace Twin	1台	123,200円
2322246	WSE-1025W コンパクトPAGE Ace Twin(作製器付)	1式	166,100円
2322251	プレート押さえ(WSE-1010/WSE-1025用)2個組	2個組	3,300円

※ガラスプレート・コウムは別売です。

コンパクトスラブ用ゲル作製器・消耗品

AE-7310 コンパクトゲル作製器

1 枚用コンパクトゲル作製器



名称	AE-7310 コンパクトゲル作製器
ゲルサイズ	60(W) × 60mm(H) 厚 0.75mm
作製枚数	1 枚
プレート	CP-075 泳動プレートセット 1 組 サイズ 76(W) × 70mm(H) 総厚 4.8mm
コウム	CP075-12 × 1 枚

WEBサイト



ゲル調製用バッファー	掲載ページ
WSE-7310 EzGel Ace	
WSE-7155 EzGel Stack	P30
WSE-7150 EzGel Sep	

WSE-1090 多連コンパクトゲル作製器

2 ~ 4 枚用コンパクトゲル作製器



名称	WSE-1090 多連コンパクトゲル作製器
ゲルサイズ	60(W) × 60mm(H) 厚 0.75mm
作製枚数	標準 2 枚 (最大 4 枚 : オプション追加必要)
プレート	CP-075 泳動プレートセット 2 組 サイズ 76(W) × 70mm(H) 総厚 4.8mm
コウム	CP075-12 × 2 枚
付属品	スペースプレート : 6 枚 ダミープレート : 1 枚 シリコン板 (22 × 71mm) : 2 枚 本体にセット シリコン板 (22 × 80mm) : 1 枚 本体にセット

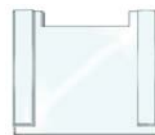
WEBサイト



コンパクトスラブ電気泳動

コンパクトゲル用ガラスプレート

	コンパクトゲル用ガラスプレート	入数
ゲルサイズ	60(W) × 60mm(H) 厚 0.75mm	
CAB-075	凹型 76(W) × 70mm(H) スペーサー 0.75mm(T)	2 枚組
CB-00	□型 76(W) × 70mm(H)	2 枚組

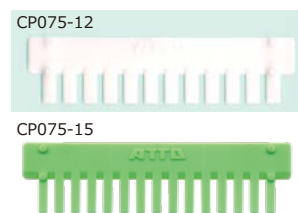


CAB-075 ノッチ泳動プレート

コンパクトゲル用コウム

型式	検体数	厚さ	ウェル幅	ウェル間	ウェル長	コウム幅	アプライ量	材質
CP075-12	12	0.75mm	2.9mm	1.6mm	6mm	59mm	8μL	PP成型
CP075-15	15	0.75mm	2.0mm	1.5mm	7mm	58mm	7μL	PP成型
2D用フラット		2.5mm			57(W) × 15mm(H)			アクリル

「2D用」はフラット型コウムのためゲルにウェルができません。



価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2393625	WSE-1090 多連コンパクトゲル作製器	1式	42,900円
2393632	AE-7310 コンパクトゲル作製器	1式	21,780円
2393634	CP-075 泳動プレートセット(CAB-075/CB-00)	1組	6,710円
2393635	CAB-075 ノッチ泳動プレート(2枚組)	2枚組	10,670円
2393637	CB-00 プレーン泳動プレート(2枚組)	2枚組	2,750円
2393640	CP075-12 スマイリングレス・コンパクトコウム(2枚組)	2枚組	5,940円
2393641	CP075-15 スマイリングレス・コンパクトコウム(2枚組)	2枚組	5,940円
2394060	ダミープレート (コンパクト作製器用)	1枚	2,420円
2394062	スペースプレート (コンパクト作製器用) 3枚組	3枚組	1,650円
2394065	2次元用コンパクトフラットコウム (2枚組)	2枚組	3,300円

ミニスラブ電気泳動装置

WSE-1150P パジェラン Ace (PageRun Ace)

ミニスラブ既製ゲル用 電源付省スペース電気泳動装置

WSE-1150M/1150MW パジェラン Ace (PageRun Ace)

ミニスラブ自作ゲル用 電源付省スペース電気泳動装置

ウェブサイト



パジェラン Ace なら従来 70 分かかっていた電気泳動時間を最短 20 分に短縮可能です！
ミニスラブゲルの分離能を高める泳動バッファー「EzRun MOPS」、既製ゲル「e-PAGEL HR」を使用すれば「**高速ハイレゾ電気泳動**」が実現します。今まで通りのトリス・グリシンバッファーの電気泳動から最新の高速ハイレゾ電気泳動まで対応する電源付ミニスラブ電気泳動装置「パジェラン Ace」をぜひお試しください。

高速電気泳動バッファー	掲載ページ
WSE-7065 EzRun MOPS	P31
既製ゲル	掲載ページ
u-PAGEL H / p-PAGEL e-PAGEL HR / e-PAGEL	P17-20



ACアダプター (24V/1.5A 出力)

泳動槽本体は、AE-6530 ラピダス ミニスラブ電気泳動槽と共通です。
アトー社製既製ゲル「e-PAGEL」や自作ゲルを使用可能です。

泳動モードの種類

Hi GEL1/Hi GEL2 タンパク質・高速
Std GEL1/Std GEL2 タンパク質・標準
Lo GEL1/Lo GEL2 核酸・TBE バッファー



START/STOP モード選択 タイマー設定

サンプルの種類 (タンパク質 / 核酸) やバッファーの種類などでモードを使い分けます。詳細はマニュアルを参照ください。

名称	WSE-1150M パジェラン Ace	WSE-1150P パジェラン Ace
ゲル枚数	1枚 / 2枚	1枚 / 2枚
ゲルサイズ	90(W) × 80mm(H) 厚さ 1mm プレートサイズ 120(W) × 102mm(H) 総厚 7mm	90(W) × 83mm(H) 厚さ 1mm プレートサイズ 120(W) × 100mm(H) 総厚 5mm
対応ゲルプレート	自作ゲル (total 7mm 厚) MAB-10/MB-00	e-PAGEL/e-PAGEL HR (total 5mm 厚) MAB-12/MB-02 (WSE-1190 用)
プレートホルダー	AE-6530M/H (自作ゲル用)	AE-6530P/H (PAGEL 用)
ダミープレート	DP-7 (7mm 厚)	DP-5 (5mm 厚)
バッファー量	約 500mL (上部 80mL / 下部 420mL)	
泳動モード	GEL1 : Hi=24W Std=cc21mA Lo=cc10.5mA GEL2 : Hi=24W Std=cc42mA Lo=cc21mA	
タイマー	1 ~ 250min カウントダウン (連続運転時 999min までカウントアップ) タイマー終了時アラーム・出力停止	
寸法・質量	本体 164(W) × 94(D) × 193mm(H) 0.74kg	
電源	AC アダプター (24VDC/1.5A 出力) 100 ~ 240V 50/60Hz 60VA	
付属品	プレートホルダー自作ゲル用 : 2 個 DP-7 ダミープレート : 1 個	プレートホルダー PAGEL 用 : 2 個 DP-5 ダミープレート : 1 個

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2321670	WSE-1150P パジェランAce(PAGEL仕様)	1式	123,200円
2321650	WSE-1150M パジェランAce(自作ゲル仕様)	1式	123,200円
2321651	WSE-1150MW パジェランAce(ゲル作製キット付)	1式	151,800円
2393726	AE-6530M/Hプレートホルダー(自作ゲル用)2個組	2個組	8,800円
2393731	AE-6530P/H プレートホルダー(PAGEL)2個組	2個組	8,800円
2393074	DP-5 ダミープレート(PAGEL用)	1枚	2,750円
2398247	DP-7 ダミープレート(自作ゲル用)	1枚	2,750円

ミニスラブ電気泳動槽

AE-6530P ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 (Rapidas Minislab)

ミニスラブ既製ゲル用 ミニスラブ電気泳動槽

WEBサイト



AE-6530M/6530MW ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 (Rapidas Minislab)

ミニスラブ自作ゲル用 / ゲル作製器付 ミニスラブ電気泳動槽

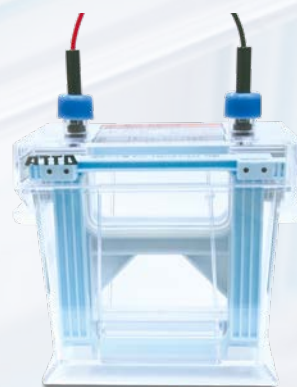
- ・最もコストパフォーマンスに優れたミニスラブ電気泳動槽
- ・電極の差し間違い防止機能 (自動極性切換機構)
- ・高速ハイレゾ電気泳動対応

高速電気泳動バッファー	掲載ページ
WSE-7065 EzRun MOPS	P31
既製ゲル	掲載ページ
u-PAGEL H / p-PAGEL e-PAGEL HR / e-PAGEL	P17-20

9 × 8cm のミニゲルは汎用性が高く、泳動パターンも確認しやすいのが特長です。AE-6530 型は自作ゲル用の M 型と既製ゲル用の P 型があります。既製ゲル「e-PAGEL」はまとめ買いでコストダウンも可能です。アトーで最も売れている電気泳動槽シリーズをご利用ください。新たに、高分子・広域分離向け電気泳動用既製ゲル「u-PAGEL H」も発売されました。



AE-6530P ラピダス ミニスラブ



AE-6530M ラピダス ミニスラブ

名称	AE-6530M ラピダス ミニスラブ	AE-6530P ラピダス ミニスラブ
ゲル枚数	1枚 / 2枚	1枚 / 2枚
ゲルサイズ	90(W) × 80mm(H) 厚さ 1mm プレートサイズ 120(W) × 102mm(H) 総厚 7mm	90(W) × 83mm(H) 厚さ 1mm プレートサイズ 120(W) × 100mm(H) 総厚 5mm
対応ゲルプレート	自作ゲル (total 7mm 厚) MAB-10/MB-00	e-PAGEL/e-PAGEL HR (total 5mm 厚) p-PAGEL/u-PAGEL H (total 5mm 厚) MAB-12/MB-02 (WSE-1190 用)
プレートホルダー	AE-6530M/H (自作ゲル用)	AE-6530P/H (PAGEL 用)
ダミープレート	DP-7 (7mm 厚)	DP-5 (5mm 厚)
標準泳動時間	75 分	
高速泳動時間	25 ~ 35 分	
バッファース量	上部 80mL 下部 420mL	
寸法・質量	164(W) × 94(D) × 154mm(H) ・ 0.65kg	
付属品	プレートホルダー自作ゲル用 : 2 個 DP-7 ダミープレート : 1 個 リード線 : 1 組	プレートホルダー PAGEL 用 : 2 個 DP-5 ダミープレート : 1 個 リード線 : 1 組

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2321905	AE-6530P	ラピダス ミニスラブ電気泳動槽	1式	52,800円
2321900	AE-6530M	ラピダス ミニスラブ電気泳動槽	1式	52,800円
2321915	AE-6530MW	ラピダス ミニスラブ電気泳動装置	1式	81,400円
2393726	AE-6530M/H	プレートホルダー(自作ゲル用)2個組	2個組	8,800円
2393731	AE-6530P/H	プレートホルダー(PAGEL)2個組	2個組	8,800円
2393074	DP-5	ダミープレート(PAGEL用)	1枚	2,750円
2398247	DP-7	ダミープレート(自作ゲル用)	1枚	2,750円

ミニスラブ電気泳動槽

WSE-1165 ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 (Rapidas Minislab)

ミニスラブ既製ゲル / 自作ゲル兼用 ミニスラブ電気泳動槽

WEBサイト



WSE-1165W ラピダス ミニスラブ電気泳動槽 (Rapidas Minislab)

ミニスラブゲル作製キット付 ミニスラブ電気泳動槽

- ・厚アクリル板構造によるタフな泳動槽 (伝統)
- ・幅 100 ~ 120mm、高 102mm まで、厚さ 5 ~ 7mm プレート使用可能 (革新)
- ・くさび形プレート押さえを差し込むだけでプレート固定完了 (革新)
- ・高速ハイレゾ電気泳動対応 (最短 20 分) (革新)

高速電気泳動バッファー	掲載ページ
WSE-7065 EzRun MOPS	P31
既製ゲル	掲載ページ
u-PAGEL H / p-PAGEL e-PAGEL HR / e-PAGEL	P17-20



多様なゲルサイズ・プレートサイズに対応!!

ATTO 伝統の名機「AE-6500 ラピダス ミニスラブ電気泳動槽」を引継ぎ、タフな厚アクリル板構造を採用した新型の「WSE-1165 ラピダス ミニスラブ電気泳動槽」は、幅 100 ~ 120mm、高さ 102mm まで、総厚 5 ~ 7mm の泳動プレートに対応します。

くさび形プレート押さえによる簡単なプレートのセットと、見通しの良いクリアな泳動槽上部は容易なサンプルアプライを約束します。両面恒温方式の泳動槽のため、高速電気泳動にも対応しています。



・ゲル両面恒温 ・自動極性切替機構

名称	WSE-1165 ラピダス ミニスラブ電気泳動槽
ゲル枚数	1 枚 / 2 枚
ゲルサイズ	90 × 80mm 厚さ 1mm (標準)
対応ゲル	e-PAGEL HR/e-PAGEL WSE-1190 用プレート (総厚 5mm) ミニスラブ用自作ゲルプレート (総厚 7mm)
プレートサイズ	100 ~ 120(W) × 102mm(H) まで 総厚: 5 ~ 7mm 上記範囲のガラスプレートを使用可能
ダミープレート	DP-5 (5mm 厚) 標準付属 (DP-7 も使用できます)
バッファー量	450 ~ 650mL
寸法・質量	本体 165(W) × 98(D) × 134mm(H) 0.9kg
付属品	プレート押さえ: 2 個 DP-5 ダミープレート: 1 個 リード線: 1 組



くさび形プレート押さえ
差し込むだけでプレート固定完了

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2322197	WSE-1165	ラピダス ミニスラブ電気泳動槽	1式	85,800円
2322198	WSE-1165W	ラピダス ミニスラブ電気泳動槽	1式	114,400円
2322199		プレート押さえ(WSE-1165用)2個組	2個組	3,300円
2393074		DP-5 ダミープレート(PAGEL用)	1枚	2,750円
2398247		DP-7 ダミープレート(自作ゲル用)	1枚	2,750円
2393722		安全リード線・固定キャップ付(6530用)	1組	6,600円

ミニスラブ用ゲル作製器

AE-6401 ミニスラブゲル作製キット

1枚用ミニスラブゲル作製器

- ・ミニゲル1枚用×2セット
- ・ゲル厚1mm
- ・プレート総厚：7mm（自作ゲル用ホルダー使用）

WEBサイト



ゲル調製用バッファー	掲載ページ
WSE-7310 EzGel Ace	
WSE-7155 EzGel Stack	P30
WSE-7150 EzGel Sep	

名称	AE-6401 ミニスラブゲル作製キット
ゲルサイズ	90(W) × 80mm(H) 厚 1mm
作製枚数	1枚 × 2組
プレート	MAB-10 : 2枚 MB-00 : 2枚 サイズ 120(W) × 102mm(H) 総厚 7mm
付属品	コウム RM10-12 : 2枚 ガスケット RMS-01 : 2枚 マグネクリップミニ : 4個



プレートサイズ	ゲルサイズ
標準自作用 120(W) × 102mm(H) 総厚 : 7mm	90(W) × 80mm(H) 厚 : 1mm

WSE-1190 多連ミニスラブゲル作製器

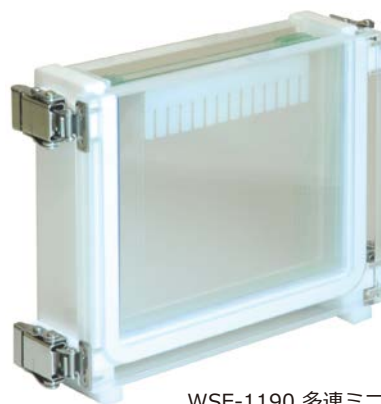
2～4枚用ミニスラブゲル作製器

- ・ミニゲル2～4枚用
- ・ゲル厚1mm
- ・プレート総厚：5mm（既製ゲル用ホルダー使用）

WEBサイト



名称	WSE-1190 多連ミニスラブゲル作製器
ゲルサイズ	90(W) × 83mm(H) 厚 1mm
作製枚数	2枚～4枚
プレート	MAB-12 × 4枚 MB-02 × 4枚 サイズ 120(W) × 100mm(H) 総厚 5mm
コウム	RM10-12 × 4枚
付属品	スペースプレート : 6枚 ダミープレート : 1枚 シリコン板 (22 × 103mm) : 2枚 本体にセット シリコン板 (22 × 124mm) : 1枚 本体にセット



WSE-1190 多連ミニスラブゲル作製器
同時に2～4枚ゲル作製可能

プレートサイズ	ゲルサイズ
多連自作用 120(W) × 100mm(H) 総厚 : 5mm	90(W) × 83mm(H) 厚 : 1mm

※多連自作用プレートで泳動する場合は既製ゲル用ホルダー（5mm厚用）を使用してください。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2393010	AE-6401 ミニスラブゲル作製キット(2組用)1mm	1式	28,600円
2393031	WSE-1190 多連ミニスラブゲル作製器	1式	54,780円
2393034	シリコンシート(WSE-1190用)3枚セット	3枚組	1,100円
2393035	MAB-12 泳動プレート (WSE-1190用2枚組)	2枚組	12,100円
2393036	MB-02 泳動プレート (WSE-1190用2枚組)	2枚組	3,300円
2393037	ダミープレート (WSE-1190用)	1枚	2,750円
2393038	スペースプレート (WSE-1190用3枚組)	3枚組	1,650円
2398239	ラビダス マグネクリップミニ (4ヶ組)	4個組	3,960円

ミニスラブ用プレート・ガスケット・コウム

ミニゲル用ガラスプレート

WEBサイト

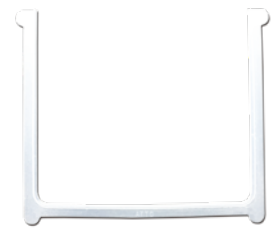


ガラスプレートの厚みについて

ミニスラブゲル用ガラスプレートは、板厚「2mm」と「3mm」があります。組み合わせた時の総厚が、「5mm」と「7mm」のいずれかになるよう使用します。総厚により、使用するゲル作製器、泳動装置、ホルダー等の対応が異なりますのでご注意ください。

ミニスラブゲルプレート組み合わせ表 (T=プレート板厚)

凹プレート	MAB-10 (T=3mm) ゲル= 1mm 厚	MAB-12 (T=2mm) ゲル= 1mm 厚	MAB-075 (T=3mm) ゲル= 0.75mm 厚	MAB-22 (T=2mm) ゲル= 2mm 厚
凸プレート	MB-00 (T=3mm)	MB-02 (T=2mm)	MB-00 (T=3mm)	MB-00 (T=3mm)
総厚	7mm	5mm	6.8mm	7mm
ゲル作製器	AE-6401	WSE-1190 専用	AE-6401	AE-6401



RMS-01 シールガスケット

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2398230	MAB-10 泳動プレート(2枚組)	1組	12,100円
2393035	MAB-12 泳動プレート (WSE-1190用2枚組)	1組	12,100円
2398228	MAB-075 泳動プレート (2枚組)	2枚組	14,080円
2398236	MAB-22 泳動プレート2mm厚(2枚組)	2枚組	12,100円
2393036	MB-02 泳動プレート (WSE-1190用2枚組)	2枚組	3,300円
2398232	MB-00 泳動プレート(2枚組)	2枚組	3,520円
2398214	RM-10 ミニスラブ用泳動プレートセット(1mm用)	1式	9,790円
2393014	RM-075 ミニスラブゲル泳動プレートセット (0.75mm)	1式	12,540円
2393740	RM-22 ミニスラブ用プレートセット (2mm用)	1式	9,790円
2398237	RMS-01 シールガスケット(1mm用) 3枚組	3枚組	5,940円

※ MAB-10 使用時は、RMS-01 シールガスケットが必要です。

※ MAB-12は「WSE-1190 多連ミニスラブゲル作製器」専用プレートです。シールガスケットは使用できません。

ミニゲル用コウム



型式	検体数	厚さ	ウェル幅	ウェル間	ウェル長	コウム幅	アプライ量	材質
RM10-12	12	1mm	4.4mm	2mm	10mm	87mm	20~30μL	PP成型
RM10-14	14	1mm	4.3mm	1.5mm	10mm	88mm	20~28μL	PP成型
RM10-18	18	1mm	2.9mm	1.6mm	10mm	87mm	15~20μL	PP成型
RM10-21	21	1mm	1.8mm	1.7mm	10mm	86mm	8~12μL	PP成型
RM075-12	12	0.75mm	4.5mm	2mm	10mm	120mm	15~20μL	テフロン
2D用		2.5mm				78 (W) ×25mm (H)		アクリル

「2D用」はフラット型コウムのためゲルにウェルができません。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2398269	RM10-12 スマイリングレス ミニコウム(12検体)2枚組	2枚組	5,940円
2398224	RM10-14 スマイリングレス ミニコウム(14検体)2枚組	2枚組	5,940円
2398252	RM10-18 スマイリングレス ミニコウム(18検体)2枚組	2枚組	5,940円
2398255	RM10-21 スマイリングレス ミニコウム(21検体)2枚組	2枚組	5,940円
2398271	RM075-12 スマイリングレス ミニコウム(2枚組)	2枚組	13,200円
2394160	2次元用ミニフラットコウム(2枚組)	2枚組	3,300円

ミニスラブ電気泳動

ワイドスラブゲル電気泳動槽

WSE-1170 マルチレーンゲル電気泳動槽 (Multilane Gel EP apparatus)

ワイドスラブ既製ゲル / 自作ゲル兼用 ワイドスラブ電気泳動槽

WSE-1170W マルチレーンゲル電気泳動槽 (Multilane Gel EP apparatus)

ゲル作製器付 ワイドスラブ電気泳動槽

WEBサイト



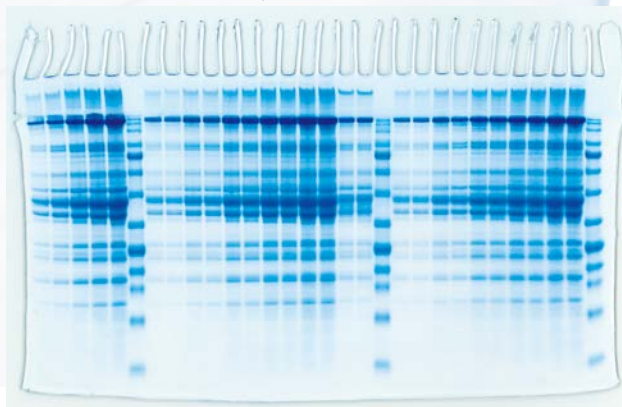
- ・ 30 レーン / ゲル 多検体電気泳動 (2 枚 / 60 検体同時泳動可能)
- ・ ゲルサイズ 140(W) × 80mm(W) プレートサイズ 160(W) × 100mm(H)
- ・ くさび形プレート押さえを差し込むだけでプレート固定完了
- ・ 高速ハイレゾ電気泳動対応

高速電気泳動バッファ	掲載ページ
WSE-7065 EzRun MOPS	P31
既製ゲル	掲載ページ
m-PAGEL	P22



多サンプル同時泳動に!!

たとえば細菌叢研究に!!
60検体同時泳動のパワーを!!



ついに ATTO より、30 レーン / ゲルを一度に泳動できるワイドゲルタイプの「WSE-1170 マルチレーンゲル電気泳動槽」が登場しました。

ゲル 1 枚に 30 サンプルを泳動できるため、一度に多くのサンプル比較が可能になります。「高速ハイレゾ電気泳動」技術を適用することで、短時間で、きれいなパターンを得られます。ウエスタンブロットティングにおいても同時に比較できるサンプル数が増えることで実験効率が向上します。

名称	WSE-1170 マルチレーンゲル電気泳動槽
ゲル枚数	1 枚 / 2 枚
ゲルサイズ	140(W) × 80mm(H) 厚さ 1mm サンプルウェル : 30 検体 (ML10-30)
プレートサイズ	160(W) × 100mm(H) 総厚 : 5mm
バッファ容量	900mL
寸法・質量	本体 204(W) × 98.6(D) × 130mm(H) ・ 0.5kg
付属品	プレート押さえ : 2 個 ダミープレート : 1 枚

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2322210	WSE-1170 マルチレーンゲル電気泳動槽	1式	91,300円
2322211	WSE-1170W マルチレーンゲル電気泳動槽(ゲル作製器付)	1式	152,900円
2322214	プレート押さえ(WSE-1170用)2個組	2個組	3,300円
2322215	ダミープレート(WSE-1170用)	1枚	2,750円
2393722	安全リード線・固定キャップ付(6530用)	1組	6,600円

ワイドゲル電気泳動

ワイドスラブ用ゲル作製器

WSE-1195 マルチレーンゲル作製器

ワイドスラブ用ゲル作製器

- ・ WSE-1170 マルチレーンゲル電気泳動槽用ゲル作製
- ・ 標準で一度にゲル2枚を作製
- ・ プレートとコウムを追加すれば一度にゲル4枚まで作製可能

WEBサイト



ゲル調製用バッファー	掲載ページ
WSE-7310 EzGel Ace	
WSE-7155 EzGel Stack	P30
WSE-7150 EzGel Sep	



WSE-1195 マルチレーンゲル作製器

名称	WSE-1195 マルチレーンゲル作製器
ゲルサイズ	140(W) × 80mm(H) 厚 1mm
作製枚数	標準 2枚 (最大 4枚※) ※プレート・コウム追加必要
プレート	MLAB-12 × 2枚 MLB-02 × 2枚 サイズ 160(W) × 100mm(H) 総厚 5mm
付属品	マルチレーンコウム ML10-30 × 2枚 スペースプレート 98 × 160 × 1mm 6枚 ダミープレート 98 × 160 × 10mm 1枚 シリコン板 22 × 103mm 2枚 (本体にセット) シリコン板 22 × 164mm 1枚 (本体にセット)

ML10-30 (実物大)



型式	検体数	厚さ	ウェル幅	ウェル間	ウェル長	コウム幅	アプライ量	材質
ML10-30	30	1mm	3mm	1.5mm	10mm	138mm	20μL	PP成型

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2393032	WSE-1195	マルチレーンゲル作製器	1式	61,600円
2393039		ダミープレート(WSE-1195用)	1枚	4,400円
2393040		スペースプレート(WSE-1195用)6枚組	6枚組	4,400円
2393041		シリコンシート(WSE-1195用)3枚セット	3枚組	1,540円
2398300	ML-10	泳動プレートセット(WSE-1170/1195用)	1組	9,020円
2398301	MLAB-12	泳動プレート(WSE-1170/1195用)2枚組	2枚組	14,300円
2398302	MLB-02	泳動プレート(WSE-1170/1195用)2枚組	2枚組	3,740円
2398303	ML10-30	マルチレーンコウム(WSE-1195用)2枚組	2枚組	5,280円

スラブゲル電気泳動槽

AE-6220 ラピダス 二連スラブ電気泳動槽 (Rapidas Slab EP apparatus)

138 × 130mm ゲル用スラブ電気泳動槽

- ・ 中型のスラブゲル電気泳動槽
- ・ ゲル1枚/2枚用

ラピダス 二連スラブ電気泳動槽は、中型のスラブゲル電気泳動装置です。ゲルサイズが大きいため、アプライ量が多く、バンド数が多いサンプルにも適しています。

→電気泳動関連試薬は25ページ~を参照ください。

名称	AE-6220 ラピダス 二連スラブ電気泳動槽
ゲル枚数	1枚 / 2枚
ゲルサイズ	138 × 130mm 厚さ1mm (標準)
プレート	160 × 160mm Total11mm 厚
バッファ量	上部 480mL 下部 450mL
寸法	211(W) × 196(D) × 205mm(H)



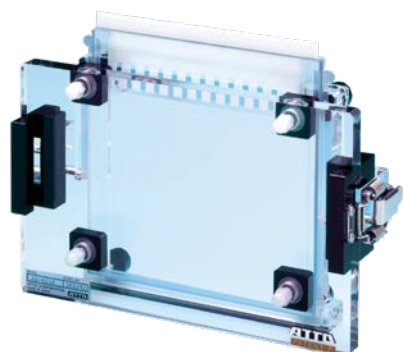
AE-6220 ラピダス 二連スラブ電気泳動槽

WEBサイト



AE-6210 ラピダス スラブゲル作製器

スラブ用ゲル作製器



ゲルを同時に2枚作製するには「AE-6210 ラピダス スラブゲル作製器」が2組必要です。

名称	AE-6210 ラピダス スラブゲル作製器
ゲルサイズ	138(W) × 130mm(H) 厚 1mm
作製枚数	1枚
プレート	RAB-10 × 1枚 RB-00 × 1枚 サイズ 160(W) × 160mm(H) 総厚 11mm
付属品	コウム RS10-12 × 1枚 ガスケット RS-01 × 1枚

WEBサイト



型式	検体数	厚さ	ウエル幅	ウエル間	ウエル長	コウム幅	アプライ量	材質
RS10-08	8	1mm	11mm	4mm	15mm	156mm	70~90μL	テフロン
RS10-12	12	1mm	6mm	4mm	15mm	156mm	40~50μL	テフロン
RS10-20	20	1mm	3mm	3mm	15mm	156mm	20~25μL	テフロン

ゲル調製用バッファ	掲載ページ
WSE-7310 EzGel Ace	
WSE-7155 EzGel Stack	P30
WSE-7150 EzGel Sep	

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2392990	AE-6220	ラピダス 二連スラブ電気泳動槽(1・2mm兼用)	1式	140,800円
2392980	AE-6210	ラピダス スラブゲル作製器(1mm用)	1式	72,600円
2392020	RP-10	泳動プレートセット(1mm用)	1組	11,000円
2392029	RAB-10	泳動プレート(2枚組)	2枚組	13,200円
2392031	RB-00	泳動プレート(2枚組)	2枚組	4,400円
2392032	RS-01	シールガスケット(3枚組)	3枚組	6,600円
2392060	RS10-08	スマイリングレスコウム(1mm厚_8検体)	1枚	8,800円
2392061	RS10-12	スマイリングレスコウム(1mm厚_12検体)	1枚	8,800円
2392062	RS10-20	スマイリングレスコウム(1mm厚_20検体)	1枚	8,800円

電源搭載型サブマリン電気泳動装置

WSE-1710 サブマー ジ ミニ (Submerge Mini)

サブマリン型アガロースゲル電気泳動装置

WEBサイト



- ・コンパクトで安全設計、電源装備の“ちょっと進化系”DNA電気泳動装置
- ・50V/100V/150V切り替え、0~99分タイマー搭載
- ・ミュビッドタイプのゲルトレイ使用可能

安全機構

①バッファ量不足による通電不可検知(Err5) ②安全カバー検知(Err3)の場合はエラー表示し、通電をストップします。安全カバーのスリットは蒸気を逃がし、泳動中のゲルを確認できます。このスリットは指が入らない安全設計です。



タイマー標準搭載

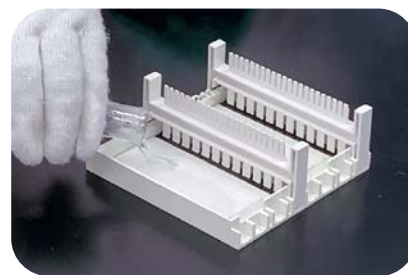
サブマー ジ ミニはタイマーが標準装備
 ・「1~99min」→タイムアップ出力停止
 ・「0min」設定で連続出力も可能

泳動スピード3種類

・「50V」→標準時間「45~60分」
多型電気泳動などに
 ・「100V」→標準時間「30分」
PCR産物の確認などに
 ・「150V」→標準時間「20分」
高速電気泳動に

耐熱性ゲルトレイ

サブマー ジ ミニのゲル作製トレイは耐熱性です。アガロースを溶かしたゲル溶液をすぐに注いでも変形しません。



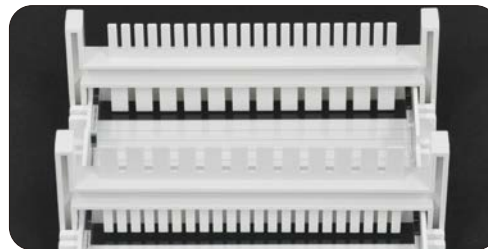
紫外線透過ゲルトレイ

サブマー ジ ミニのゲル作製トレイは紫外線透過性です。アガロースゲルやサンプルに蛍光染色剤を混ぜた場合はトレイのまま検出が可能です。

名称	WSE-1710 サブマー ジ ミニ
バッファ量	200mL~230mL
タイマー	0分：フリー 1分~99分：タイマー制御 終了時アラーム/出力停止
泳動条件	出力 DC 50V/100V/150V 切替 (Max40W)
電源	AC100~120V 50/60Hz 70W
安全機構	①バッファ量不足による通電不可検知 (E5) ②安全カバー検知 (E1/E3) ③過電流 (E7) 上記の場合、エラー表示・出力停止
トレイサイズ	S：54(W)×60mm(L) L：110(W)×60mm(L)
寸法・質量	190mm(W)×130mm(D)×60mm(H) 0.45kg(ACコード除く)
製品構成	泳動槽本体、電源部、安全カバー、ゲル作製スタンドS 1個、 ゲル作製スタンドL 1個、コウムL 2個、コウムS 2個、 ゲルトレイS 4個、ゲルトレイL 2個、取扱説明書

コウム

ゲル作製器Sセット/Lセットにはコウムが2本付属
 ・コウムL：22検体はマルチチャンネルピペット対応
 ・コウムL：22検体/12検体
 ・コウムS：9検体/5検体



価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2322100	WSE-1710 サブマー ジ ミニ	1式	39,800円
2322107	ゲル作製器Sセット (WSE-1710用)	1式	5,000円
2322108	ゲル作製器Lセット (WSE-1710用)	1式	5,000円
2322109	ゲル作製器S&Lセット (WSE-1710用)	1式	8,800円
2322113	コウム L(WSE-1710用)2個組	2個組	3,000円
2322118	コウム S(WSE-1710用)2個組	2個組	3,000円
2322112	ゲルトレイ L(WSE-1710用)2個組	2個組	3,000円
2322117	ゲルトレイ S(WSE-1710用)4個組	4個組	3,000円
2322116	ゲル作製用スタンドS (WSE-1710用)	1個	3,000円
2322111	ゲル作製用スタンドL(WSE-1710用)	1個	3,000円

電源搭載型サブマリン電気泳動装置

WSE-1720 サブマーシ マルチ (Submerge Multi)

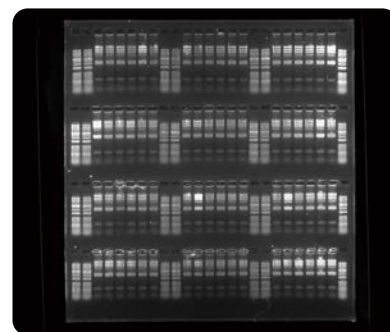
サブマリン型アガロースゲル電気泳動装置

WEBサイト

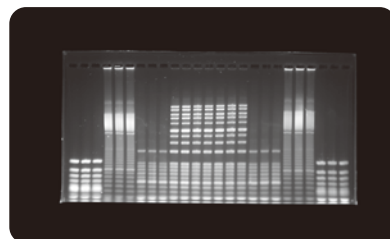


- ・最大 100 検体 (ゲルトレイ L / 25 検体コウム× 4 枚)
- ・DC18V・25V・35V・50V・70V・100V・135V : 7 段階設定
→ RNA 泳動、DNA 多型、PCR 産物高速泳動など対応
- ・タイマー機能 1 分ステップ ~最大 99 時間 59 分
- ・安全機構 上部カバーを閉めないとう出力しない
- ・耐熱性の高いコウム・ゲルトレイ・ゲル作製スタンドをすべて標準付属

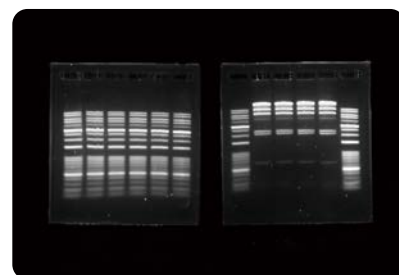
泳動バッファー	掲載ページ
WSE-7050 EzRunTAE	P30
WSE-7051 EzRun TBE	
核酸用蛍光検出試薬	掲載ページ
EzFluoroStain DNA	P34
EzPreStain DNA&RNA	



ゲルトレイ L : 120 × 120 mm
100検体 (100 bp ladder, λ/Hind III)
定電圧 100V 23分泳動



ゲルトレイ M : 120 × 60mm
25 検体 (Φ x174/Hinc II · 100 base Ladder)
定電圧 50V 60分泳動



ゲルトレイ S : 60 × 60 mm
100検体 (100 bp ladder, λ/Hind III)
定電圧 135V 20分泳動

名称	WSE-1720 サブマーシ マルチ
バッファー量	330mL~360mL
タイマー	0 ~ 99 時間 59 分 設定 終了時アラーム (「OFF」設定 : 連続出力) 時間 : カウントダウン、終了表示「End」、エラー表示「Err1」, 「Err2」
泳動条件	出力 DC 18/25/35/50/70/100/135V 7段階切替
電源	AC100~110V 50/60Hz 60W
安全機構	過電流 (Err1) 上部カバーがないと出力停止アラーム (Err2) ヒューズ : 250V-1.0A 速断タイプのミゼット形ヒューズ
トレイサイズ	S : 60×60mm M : 120×60mm L : 120×120mm
寸法・質量	260(W)×170(D)×68mm(H) 0.77kg(ACコード除く)
製品構成	泳動槽本体、電源部、安全カバー、ゲル作製スタンド 1個 両刃コウム 7個、ゲルトレイ 4個、取扱説明書

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2322130	WSE-1720	サブマーシ マルチ	1 式	56,800円
2322136	ゲルトレイ S (1720 用)	2 個	2 個組	6,200円
2322137	ゲルトレイ M (1720 用)	1 個	1 個	6,000円
2322138	ゲルトレイ L (1720 用)	1 個	1 個	6,200円
2322139	コウム (1720 用 25/11 検体)	4 個	4 個組	7,600円
2322140	コウム (1720 用 18/8 13/6 3/2 検体)	各 1 個	1 組	7,600円
2322141	ゲル作製スタンド (1720 用)	1 個	1 個	6,800円
2322142	泳動槽安全カバー (1720 用)	1 個	1 個	9,000円

サブマリン電気泳動槽

AE-6100 サブマージ アガロース (Submerge Agarose)

サブマリン型アガロースゲル電気泳動槽

・ゲルサイズ：80×100mm ・サンプルコウム：10検体

WEBサイト



AE-6111 サブマージ アガロース (Submerge Agarose)

サブマリン型アガロースゲル電気泳動槽

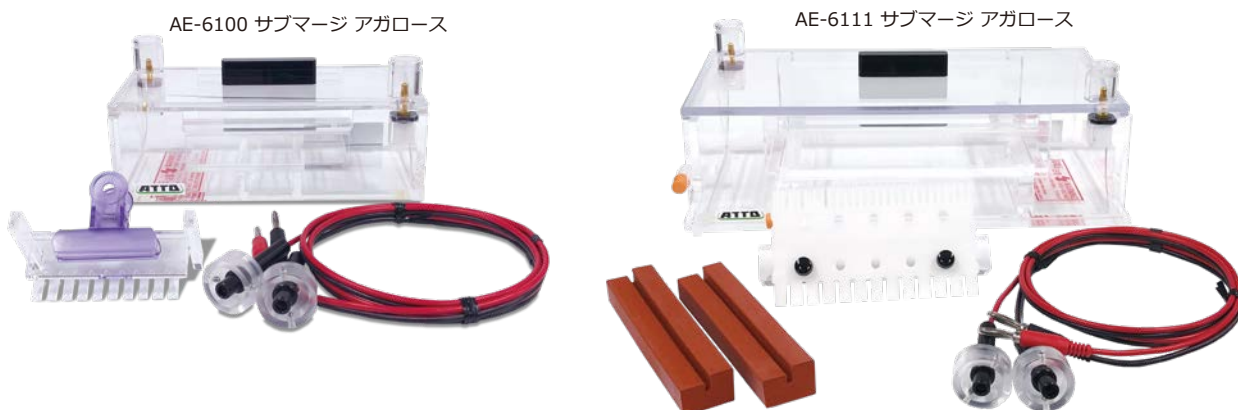
・ゲルサイズ：120×160mm ・サンプルコウム：26/13検体

WEBサイト



「サブマージ アガロース」シリーズは、サブマリン型アガロースゲル電気泳動装置です。電源一体型のサブマージ ミニよりもゲルサイズが大きく、PCR産物の確認泳動だけでなく、DNAの多型解析用電気泳動にも適しています。電気泳動用バッファは、「WSE-7050 EzRun TAE」「WSE-7051 EzRun TBE」をご使用ください。DNAの検出には「WSE-7130 EzFluoroStain DNA」「WSE-7135 EzPreStain DNA&RNA」をご使用ください。

泳動バッファ	掲載ページ
WSE-7050 EzRunTAE	P30
WSE-7051 EzRun TBE	
核酸用蛍光検出試薬	掲載ページ
EzFluoroStain DNA	P34
EzPreStain DNA&RNA	



名称	AE-6100 サブマージ アガロース	AE-6111 サブマージ アガロース
ゲル枚数	1枚	1枚
ゲルサイズ	80(W) × 100mm(L) 厚さ最大 10mm	120(W) × 160mm(L) 厚さ最大 8mm
サンプルコウム	アクリルサンプルコウム (10 検体) 1mm 厚 ウエル幅 5mm	サンプルコウム両刃型 (26/13 検体) 1mm 厚 ウエル幅 26 検体 : 3mm 幅 13 検体 : 6mm 幅
バッファ量	300 ~ 500mL	700 ~ 1200mL 循環可
寸法	190(W) × 100(D) × 80mm(H)	286(W) × 150(D) × 83mm(H)

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2322153	AE-6100 サブマージ アガロース (1mm 用)	1 式	77,000円
2398193	バインドクリップ (5ヶ組)	5 個組	1,320円
2398194	ゲルラック (AE-6100 用)	1 個	16,500円
2398201	サンプルコウム固定台 (AE-6100 用)	1 個	5,500円
2398206	アクリルサンプルコウム (6 検体) 1mm 厚	1 枚	6,600円
2398207	アクリルサンプルコウム (10 検体) 1mm 厚	1 枚	6,600円
2398208	アクリルサンプルコウム (16 検体) 1mm 厚	1 枚	6,600円
2398209	分取用サンプルコウム (50mm 幅・1mm 厚)	1 枚	6,600円
2398213	アクリルサンプルコウム (14 検体) 1mm 厚	1 枚	6,600円
2322178	AE-6111 サブマージ アガロース (1mm 用)	1 式	99,000円
2393382	ゲルラック (120mmW × 160mmL) 6111 用	1 個	17,600円
2393383	サンプルコウム両刃型 (26/13 検体) 1mm 厚	1 枚	2,640円
2393384	サンプルコウム固定台 (120mm 幅 固定ネジ付)	1 個	6,600円
2393385	ダムサブマージ型 (120mm 幅) 2ヶ組	2 個	3,740円

ディスク電気泳動装置

WSE-1510 ディスクラン Ace (DiscRun Ace)

電源搭載型 等電点ディスク電気泳動装置

WEBサイト



AE-6540B ミニコンパクトディスク電気泳動槽 (Mini Compact Disc EP Apparatus)

ミニ/コンパクトサイズ対応 等電点ディスク電気泳動槽

WEBサイト



- ・1日で終わる「高速2次元電気泳動」に！
- ・1次元電気泳動：3.5hr→固定・SDS処理：2～3hr→2次元電気泳動：0.5hr
→Total 6～7時間
- ・アトーのコンパクトゲル（60×60mm）とミニゲル（90×80mm）に対応
- ・膨潤作業や予備通電が不要な1次元目既製ゲル「アガーゲル」
- ・CBB染色でスポット確認できるタンパク質を泳動可能

等電点 既製ゲル	掲載ページ
A-M 型 agarGEL	P23
A-C 型 agarGEL	



WSE-1510 ディスクラン Ace ACアダプター (24V/1.5A 出力)

ディスクラン Aceはアガーゲルを泳動するための電源搭載型電気泳動装置です。110～240分で1次元目の電気泳動が終了します。



1次元目ゲル作製キット



AE-6540B ミニコンパクトディスク電気泳動槽

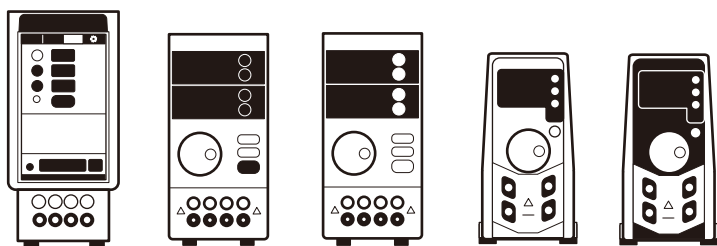
名称	WSE-1510 ディスクラン Ace	AE-6540B ミニコンパクトディスク電気泳動槽
カラムサイズ	コンパクトスラブ用：外径 7mm × 75mm ミニスラブ用：外径 7mm × 100mm	
ゲルサイズ	コンパクトスラブ用：Φ 2.5mm × 50mm ミニスラブ用：Φ 2.5mm × 75mm	
ゲルセット数	1～8本	
泳動条件設定	ステップアップモード：50 → 100 → 300 → 600 → 900V 一定電圧モード：300/600/900V タイマー：1～999min 「0」連続運転モード	別途電源装置で設定
電源	ACアダプター (24VDC/1.5A 出力) AC100～240V 50/60Hz 13W	—
寸法・質量	164mm(W) × 94mm(D) × 193mm(H) ・ 0.81kg	164mm(W) × 94mm(D) × 154mm(H) ・ 0.61kg
標準付属品	泳動槽本体 1台 電源部 1台 ACアダプター 延長コード 泳動パッキン 8個 シリコン栓 7個 ゲルキャリア 1個 アガーゲルトレイ 1個 取扱説明書 1冊	泳動槽本体 1台 泳動パッキン 8個 シリコン栓 7個 ゲルキャリア 1個 アガーゲルトレイ 1個 取扱説明書 1冊

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2321780	WSE-1510 ディスクラン Ace	1 式	123,200円
2321182	AE-6540B ミニコンパクトディスク電気泳動装置	1 式	74,800円
2394180	一次元目用ミニサイズゲル作製キット	1 式	9,900円
2394181	一次元目用コンパクトサイズゲル作製キット	1 式	9,680円

ディスク電気泳動

ATTO 電気泳動用電源装置シリーズ



ページ	分類	製品
73	デジタル電源装置	WSE-3100 PowerStarion Ghibli I
75	高電圧タイプ電源装置	WSE-3200 パワーステーション III
75	高電流タイプ電源装置	WSE-3500 パワーステーション HC
76	小型汎用電源装置	AE-8135 マイパワー II 300 AE-8155 マイパワー II 500

電源装置 セレクションガイド

例えば、スラブ電気泳動装置をご使用になるには電気泳動用の電源装置が必要となります。ゲルサイズが大きくなるに従って、大きな電圧容量が必要になります。また、プロットング装置では大きな電流容量が必要になります。

装置を選ぶ際の目安として、ポリアクリルアミドゲル電気泳動は電圧 (V) 重視、アガロース電気泳動・プロットングは電流 (A) 重視となります。詳しくは装置仕様をご確認ください。以下の表はアトー電気泳動装置、プロットング装置を対象とした場合の電源の適性を表しました。

(○：適用 △：条件によって適用不可 ×：不適用)

電源装置	WSE-3100	WSE-3200	WSE-3500	AE-8135	AE-8155
電圧出力 (V)	0~500	10~1000	5~150	1~300	1~500
電流出力 (mA)	0~3000	0~500	0~3000	1~400	1~200
電力出力 (W)	0~200	0~200	0~200	(Max 50W)	(Max 25W)
ミニスラブ	○	○	△	○	○
ワイドスラブ	○	○	×	○	○
スラブ	○	○	×	○	○
等電点ディスク	○	○	×	△	△
等電点平板	△	△	×	×	×
サブマリン型アガロース	○	○	△	○	△
セミドライプロットング	○	△	○	○	×
高速セミドライプロットング	○	△	○	△	×
ウェット (タンク) プロットング	○	×	○	△	×

デジタル電源装置

WSE-3100 PowerStation Ghibli I (パワーステーションギブリ I)

タッチパネル操作 新型デジタル電源装置 世界最先端!

WEBサイト



「Ghibli」は電気泳動用電源に大旋風をもたらす先端的 New Brand 語源はサハラ砂漠の乾熱風

- ・すべて「タッチパネル」操作（対話式）
- ・プリセットメニュー（Easyモード）搭載
→実験方法を選ぶだけ
- ・簡単なマニュアル設定
→cc/cv/cwいずれか1つを選択、希望出力を設定しスタートするだけ。
- ・よく使う条件は保存可能
→ Method fileへ各種設定を保存可能。
- ・出力設定（出力ログ機能あり）
→ 3～500V / 10mA～3.0A / 1～200W

「パワーステーションギブリ I」新登場！従来の電気泳動用電源装置の面倒な操作から、対話式タッチパネルによる圧倒的に簡単な操作へ進化しました。これ1台で電気泳動、ブロットイング、等電点電気泳動など様々なアプリケーションに対応可能です。



泳動中「猫」が走ります！



操作例「Manual」モード

電源投入から「500V 定電圧」で「30 分間」泳動する場合の動き



①電源 ON

ATTO ロゴが表示されます。メニューが表示されるまでお待ちください（7 秒ほど）。



②条件設定

「CV」ボタンを押し「500」を入力します。Timer に「30」を入力します。→設定完了！



③泳動開始

「Run」ボタンを押し泳動を開始します。→「猫」が走ります！



④泳動終了

30 分後泳動が終了します。「Finished」→「猫」も止まります。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2311130	WSE-3100	PowerStation Ghibli I	1 台	217,800円

デジタル電源装置

「Easy」モード

実験タイプを選択することで、電源が自動で条件設定を行います。



①用途を選択
「SDS-PAGE」



②ゲルサイズ選択
「Mini-gel」



③泳動条件選択
「Fast」→ Run (スタート)

Run = START
電気泳動で「Run」は「泳動する」の意味にも使われます。

「Method File」モード

- ①リストから1つ選択
↓
- ② Run (スタート)

Manual モードや Easy モードで設定した条件を保存できます。次回以降、保存した条件から選択すればすぐに泳動が開始できます。



「Error」表示

何らかの原因で、出力異常となると直ちに出力が停止し、エラー表示されます。エラーは電源を OFF にすることで解除できます。



タッチパネルディスプレイ

モード選択、条件選択、各種条件入力、情報表示などを行います。感圧式なので手袋をはめていても操作できます。

モード選択

各種モードを選択・切替えます。

出力端子 (4 端子)

電気泳動装置、プロテティング装置などに接続します。

MAIN スイッチ

電源の ON/OFF を行います。

名称	WSE-3100 PowerStation Ghibli I
電流出力 (設定)	0 ~ 3000mA (10 ~ 3000mA)
電圧出力 (設定)	0 ~ 500V (3 ~ 500V)
電力出力 (設定)	0 ~ 200W (1 ~ 200W)
タイマー	1 ~ 999min (カウントダウン) タイマー OFF 時はカウントアップ
出力端子	4 組 並列出力
転写条件	最大電流 3000mA まで (Max 200W)
高速電気泳動	1 枚 ~ 4 枚 : ◎
高速転写対応	可能
電源	AC100 ~ 240V 50/60Hz 300VA 以下
寸法・質量	119(W) × 417(D) × 224mm(H) ・ 6kg

高電圧タイプ・高電流タイプ電源装置

WSE-3200 パワーステーションⅢ (PowerStationⅢ)

高速電気泳動対応 高電圧タイプ電源装置

- ・高速電気泳動 1000Vまで出力可能
- ・精密電源装置
- ・最大200W出力

WEBサイト



WSE-3500 パワーステーション HC (PowerStation HC)

高速プロットイング対応 高電流タイプ電源装置

- ・高速プロットイング 3.0 A まで出力可能
- ・精密電源装置
- ・最大200W出力

WEBサイト



高速電気泳動に最適!



WSE-3200 パワーステーションⅢ

高速プロットイングに最適!



WSE-3500 パワーステーション HC

「パワーステーションⅢ」は1000V/500mAの出力を持つ精密電源装置です。プログラム機能を持ち、多彩な泳動条件をプリセットしています。「パワーステーション HC」は高速プロットイングに最適な3.0Aの出力を持つ電源装置です。20cm×20cmサイズの電極板のホライズプロット4Mでの高速プロットイングも可能です

名称	WSE-3200 パワーステーションⅢ	WSE-3500 パワーステーション HC
電流出力 (設定)	0 ~ 500mA (1 ~ 500mA)	0 ~ 3.00A (0.01 ~ 3.00A)
電圧出力 (設定)	10 ~ 1,000V (10 ~ 1,000V)	5 ~ 150V (10 ~ 150V)
電力出力 (設定)	0 ~ 200W (1 ~ 200W)	0 ~ 200W (1 ~ 200W)
タイマー	0min : 連続モード 1 ~ 999min	0min : 連続モード 1 ~ 999min
出力端子	4組 並列出力	4組 並列出力
転写条件	最大電流 500mA まで (Max 200W)	最大電流 3.0A まで (Max 200W)
高速電気泳動	1 ~ 4 枚 : ◎	不可
高速転写対応	ミニゲル × 1 枚まで	ミニゲル × 4 枚 / 20 × 20cm まで
電源	AC100 ~ 240V 50/60Hz 300W 以下	AC100 ~ 240V 50/60Hz 300W 以下
寸法・質量	96(W) × 325(D) × 195mm(H) ・ 2.4kg	96(W) × 325(D) × 195mm(H) ・ 2.4kg

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2311145	WSE-3200 パワーステーションⅢ	1 台	195,800円
2311124	WSE-3500 パワーステーション HC	1 台	162,800円

省スペース 小型汎用電源装置

AE-8135 マイパワー II 300 (MyPower II 300)

省スペース 400mA/300V 出力 パーソナル電源装置

- ・セミドライブロッキング
- ・アガロースゲル電気泳動
- ・SDS-PAGE

WEBサイト



AE-8155 マイパワー II 500 (MyPower II 500)

省スペース 200mA/500V 出力 パーソナル電源装置

- ・SDS-PAGE
- ・セミドライブロッキング (ミニゲル1枚まで)

WEBサイト



セミドライブロッキング



AE-8135 マイパワー II 300

低価格普及タイプ



AE-8155 マイパワー II 500

電気泳動用電源

マイパワー II シリーズは省スペース性に優れる小型・軽量ボディが特長です。一般的な SDS-PAGE から高速電気泳動が可能なマイパワー II 500 と、セミドライブロッキングも可能なマイパワー II 300 の 2 機種をラインナップします。

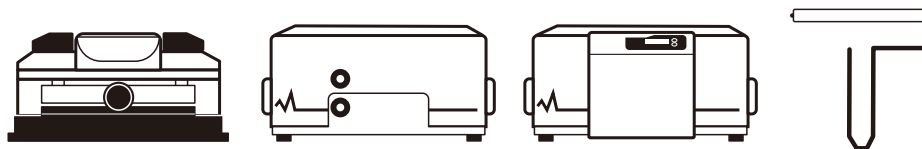
名称	AE-8135 マイパワー II 300	AE-8155 マイパワー II 500
電流出力 (設定)	1 ~ 400mA (1 ~ 400)	1 ~ 200mA (1 ~ 200)
電圧出力 (設定)	1 ~ 300V (1 ~ 300)	1 ~ 500V (1 ~ 500)
タイマー	1 ~ 999min	1 ~ 999min
出力端子	2組 並列出力	2組 並列出力
転写条件	最大電流 400mA まで (Max 50W)	最大電流 200mA まで (Max 25W)
高速電気泳動	1枚・2枚 : ◎	1枚 : ◎ 2枚 : △
高速転写対応	コンパクトゲル×1枚まで	不可
電源	AC100 ~ 115V 50/60Hz 70VA	AC100 ~ 115V 50/60Hz 40VA
寸法・質量	74(W) × 170(D) × 170mm(H) ・ 0.74kg	74(W) × 170(D) × 170mm(H) ・ 0.74kg

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2311175	AE-8135 マイパワー II 300	1台	90,200円
2311185	AE-8155 マイパワー II 500	1台	75,900円

プロットイング装置

ATTO プロットイング装置シリーズ



ページ	分類	製品
78	電源搭載型プロットイング装置 (ミニゲル1枚用)	WSE-4115 パワードプロットAce WSE-4115C パワードプロットAce (膜・ろ紙付) WSE-4115M パワードプロットAce (膜・ろ紙付)
79	電源搭載型プロットイング装置 (ミニゲル2枚用)	WSE-4125 パワードプロット2M WSE-4125M パワードプロット2M (膜・ろ紙付)
80	プロットイング装置 (ミニゲル2枚用)	WSE-4025 ホライズプロット2M WSE-4025M ホライズプロット2M (膜・ろ紙付)
81	プロットイング装置 (ミニゲル4枚用)	WSE-4045 ホライズプロット4M WSE-4045M ホライズプロット4M (膜・ろ紙付)

電源搭載型 小型ブロットイング装置

WSE-4115 パワードブロット Ace (PoweredBLOT Ace)

省スペース 小型電源付セミドライブロットイング装置

WEBサイト



- ・ EzFastBlotを使用し、高速セミドライブロットイング可能！
→RAPIDモード 最短 5~10分 最長30分
- ・ EzFastBlot HMWを使用し、高分子タンパク質のブロットイング可能！
→RAPIDモード30~60分

QBlot kit 対応!

パワードブロット Aceは電源搭載型セミドライブロットイング装置です。ミニゲル1枚サイズで、通常の転写条件のほか、高速転写も可能です（高速転写用バッファーをご使用ください）。

名称	WSE-4115 パワードブロット Ace
ブロットイング方式	セミドライブロットイング
ブロットイングサイズ	最大 95(W) × 98mm(H) ミニゲル× 1枚
電極板	陽極 耐腐食性白金コートチタン板 陰極 ステンレス
電極間距離	最小 3mm ~最大 10mm (バネにより押圧)
条件設定	STD : 12V 定電圧 RAPID : 24V 定電圧 タイマー : 1 ~ 250min
ブロットイング試薬	EzFastBlot HMW/EzFastBlot : 連続系 / EzBlot : 不連続系
ブロットイング膜	WSE-4050/WSE-4051/WSE-4053 その他ブロットイング用膜
ブロットイングろ紙	0.9mm 厚 CB-06A/CB-09A を推奨
寸法・質量	本体 170mm(W) × 120mm(D) × 107mm(H) ・ 0.77kg AC アダプター 36mm(W) × 95mm(D) × 31mm(H) ・ 0.14kg
電源	AC アダプター (24VDC/1.5A 出力) AC100 ~ 240V 50/60Hz 26W

転写試薬・消耗品	掲載ページ
QBlot kit シリーズ	P40
WSE-7210 EzFastblot HMW AE-1465 EzFastBlot AE-1460 EzBlot	P41-42
PVDF 膜	P43
ろ紙	P44

ブロットイング装置



電極 95 × 98mm

電源とブロットイング装置が一体となったデザイン



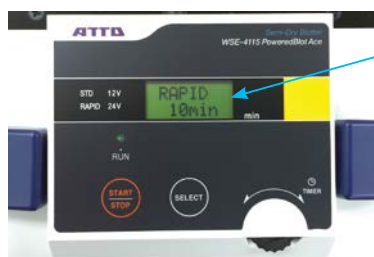
ステンレス電極板 (陰極 -)

白金チタン電極板 (陽極 +)



AC アダプター (24V/1.5A 出力)

[条件設定] モード選択 RAPID (c.v.24V) ⇔ STD (c.v.12V) : タイマー 1 ~ 250min



RAPID : c.v.24V
高速モード

STD : c.v.12V
標準モード



ブロットイング用ローラー効果的に気泡を抜くことができます。標準付属品

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2322490	WSE-4115	パワードブロット Ace	1 台	135,300円
2322491	WSE-4115C	パワードブロット Ace(膜・ろ紙)	1 式	175,780円
2322492	WSE-4115M	パワードブロット Ace(膜・ろ紙)	1 式	176,880円
2322479		ブロットイング用ローラー	1 個	4,400円

電源搭載型 ブロットイング装置

WSE-4125 パワードブロット 2M (PoweredBLOT 2M)

ミニゲル 2 枚用 電源付セミドライブロットイング装置

WEBサイト



- ・ EzFastBlotを使用し、高速セミドライブロットイング可能！
→RAPIDモード 最短 5~10分 最長30分
- ・ EzFastBlot HMWを使用し、高分子タンパク質のブロットイング可能！
→RAPIDモード30~60分

QBlot kit 対応!

パワードブロット 2Mは電源搭載型セミドライブロットイング装置です。ミニゲル2枚サイズで、通常の転写条件のほか、高速転写も可能です（高速転写用バッファーをご使用ください）。

名称	WSE-4125 パワードブロット 2M
ブロットイング方式	セミドライブロットイング
ブロットイングサイズ	最大 205(W) × 100mm(H) ミニゲル×2枚
電極板	陽極 耐腐食性白金コートチタン板 陰極 ステンレス
電極間距離	最小 3mm ~最大 15mm (パネにより押圧)
条件設定	STD : 12V 定電圧 RAPID : 24V 定電圧 タイマー : 1 ~ 250min
ブロットイング試薬	EzFastBlot HMW/EzFastBlot : 連続系 / EzBlot : 不連続系
ブロットイング膜	WSE-4050/4051/4053/4054 その他ブロットイング用膜
ブロットイングろ紙	0.9mm厚 CB-06A/CB-09A を推奨
寸法・質量	本体 246mm(W) × 186mm(D) × 114mm(H) ・ 2.1kg (電源含む) ACアダプター 36mm(W) × 95mm(D) × 31mm(H) ・ 0.14kg
電源	ACアダプター (24VDC/1.5A出力) AC100 ~ 240V 50/60Hz 26W

転写試薬・消耗品	掲載ページ
QBlot kit シリーズ	P40
WSE-7210 EzFastblot HMW AE-1465 EzFastBlot AE-1460 EzBlot	P41-42
PVDF膜	P43
ろ紙	P44

ブロットイング装置

10分

電極 205 × 100mm



電源とブロットイング装置が一体となったデザイン



取り外し可能な電源部と本体
ブロットイング装置本体は丸洗いが可能です。
ホライズプロット用リード線を追加すれば、ほかの電源と接続しての使用も可能です。



ACアダプター (24V/1.5A出力)

[条件設定] モード選択 24V (高速) ⇔ 12V (標準) : タイマー 1 ~ 250min



24V : 高速モード



12V : 標準モード



ブロットイング用ローラー
効果的に気泡を抜くことができます。標準付属品

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2322496	WSE-4125 パワードブロット 2M	1台	206,800円
2322497	WSE-4125M パワードブロット 2M(P+膜・ろ紙)	1式	248,380円
2322479	ブロットイング用ローラー	1個	4,400円

ブロッキング装置

WSE-4025 ホライズブロット 2M (HolizeBLOT 2M) ミニゲル 2 枚用 セミドライブロッキング装置

WEBサイト



- ・ EzFastBlotを使用し、高速セミドライブロッキング可能！
- ・ EzFastBlot HMWを使用し、高分子タンパク質のブロッキング可能！

ホライズブロット 2Mは、セミドライブロッキング装置です。ミニゲル2枚サイズで、通常の転写条件のほか、高速転写も可能です（高速転写用バッファーをご使用ください）。

QBlot kit 対応！

名称	WSE-4025 ホライズブロット 2M
転写方式	セミドライブロッキング
ブロッキングサイズ	最大 205(W) × 100mm(H) ミニゲル × 2 枚
電極板	陽極 耐腐食性白金コートチタン板 陰極 ステンレス
電極間距離	最小 3mm ~ 最大 15mm (バネにより押圧)
ブロッキング試薬	EzFastBlot HMW/EzFastBlot : 連続系 / EzBlot : 不連続系
ブロッキング膜	WSE-4050/4051/4053/4054 その他ブロッキング用膜
ブロッキングろ紙	0.9mm 厚 CB-06A/CB-09A を推奨
寸法・質量	246mm(W) × 145mm(D) × 92mm(H) ・ 1.8kg

転写試薬・消耗品	掲載ページ
QBlot kit シリーズ	P40
WSE-7210 EzFastblot HMW	
AE-1465 EzFastBlot	P41-42
AE-1460 EzBlot	
PVDF 膜	P43
ろ紙	P44

ブロッキング装置

10分

電極 205 × 100mm



WSE-4025 ホライズブロット 2M



ステンレス電極板 (陰極 -)

白金チタン電極板 (陽極 +)

本体は丸洗いが可能です。
(洗浄後は風乾してください)

上部電極 (陰極) を乗せるだけで簡単にロックされます。
アンロックは両サイドレバーを軽く引き上げるだけです。
上部電極をセットするときは水平に静かにおろしてください。

各種ブロッキング試薬に対応

- ・ WSE-4056/7/8 QBlot kit **5 ~ 30 分 (P40)**
- ・ WSE-7210 EzFastBlot HMW **30 ~ 60 分 (P41)**
- ・ AE-1465 EzFastBlot **10 ~ 30 分 (P42)**
- ・ AE-1460 EzBlot **30 ~ 60 分 (P42)**



ブロッキング用ローラー
効果的に気泡を抜くことができ
ます。標準付属品

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2322466	WSE-4025 ホライズブロット 2M	1 台	123,200円
2322467	WSE-4025M ホライズブロット 2M(P+ 膜・ろ紙)	1 式	164,780円
2322479	ブロッキング用ローラー	1 個	4,400円

ブロッキング装置

WSE-4045 ホライズプロット 4M (HolizeBLOT 4M)

ミニゲル 4 枚用 セミドライブロッキング装置

- ・ EzFastBlotを使用し、**高速セミドライブロッキング**可能！
- ・ EzFastBlot HMWを使用し、**高分子タンパク質のブロッキング**可能！

ホライズプロット 4Mは、セミドライブロッキング装置です。ミニゲル4枚サイズで、通常の転写条件のほか、高速転写も可能です（高速転写用バッファをご使用ください）。

WEBサイト



QBlot kit 対応！

名称	WSE-4045 ホライズプロット 4M
ブロッキング方式	セミドライブロッキング
ブロッキングサイズ	最大 205(W) × 200mm(H) ミニゲル× 4 枚
電極板	陽極 耐腐食性白金コートチタン板 陰極 ステンレス
電極間距離	最小 3mm ~最大 15mm (バネにより押圧)
ブロッキング試薬	EzFastBlot HMW/EzFastBlot : 連続系 / EzBlot : 不連続系
ブロッキング膜	WSE-4050/4051/4052/4053/4054 その他ブロッキング用膜
ブロッキングろ紙	0.9mm 厚 CB-06A/CB-09A/CB-13A/CB-20A を推奨
寸法・質量	246mm(W) × 235mm(D) × 92mm(H) ・ 3.0kg

転写試薬・消耗品	掲載ページ
QBlot kit シリーズ	P40
WSE-7210 EzFastblot HMW	
AE-1465 EzFastBlot	P41-42
AE-1460 EzBlot	
PVDF 膜	P43
ろ紙	P44

ブロッキング装置



電極205×200mm

10分

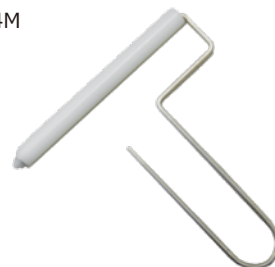
本体は丸洗いが可能です。
(洗浄後は風乾してください)

上部電極（陰極）を乗せるだけで簡単にロックされます。
アンロックは両サイドレバーを軽く引き上げるだけです。
上部電極をセットするときは水平に静かにおろしてください。

WSE-4045 ホライズプロット 4M

各種ブロッキング試薬に対応

- ・ WSE-4056/7/8 QBlot kit **5 ~ 30 分 (P40)**
- ・ WSE-7210 EzFastBlot HMW **30 ~ 60 分 (P41)**
- ・ AE-1465 EzFastBlot **10 ~ 30 分 (P42)**
- ・ AE-1460 EzBlot **30 ~ 60 分 (P42)**

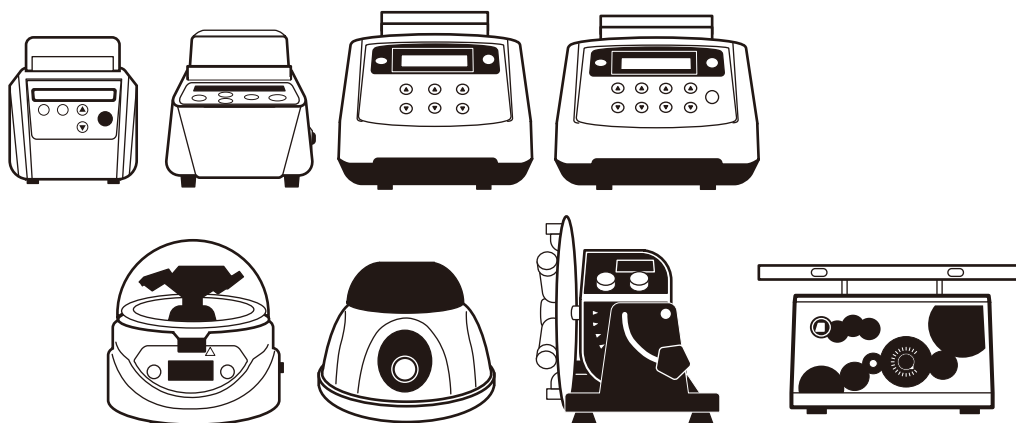


ブロッキング用ローラー
効果的に気泡を抜くことができます。標準付属品

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2322476	WSE-4045 ホライズプロット 4M	1 台	154,000円
2322477	WSE-4045・M ホライズプロット 4M(P+ 膜・ろ紙)	1 式	195,580円
2322479	ブロッキング用ローラー	1 個	4,400円

ATTO 実験室用 汎用機器シリーズ



ページ	分類	製品
83	ブロックインキュベータ	WSC-2610 MyMiniBLOCK WSC-2615 MyMiniBLOCK C&H
85		WSC-2620 PowerBLOCK WSC-2630 PowerBLOCK Shaker
87	小型遠心機	WSC-2700 MyMiniSpin
88	ボルテックスミキサー	WSC-2800 MyMiniVortex
89	ロータリーミキサー	WSC-2900 ローテーターatto
90	シェーカー	WSC-2400 シーソーシェーカーatto
91	小型ゲル乾燥機 外部循環恒温装置	AE-3711 ラピドライ ミニ CH301i クールサーキュレーター

小型ブロックインキュベータ

WSC-2610 MyMiniBLOCK (マイミニブロック)

手のひらサイズ 小型ブロックインキュベータ

WEBサイト



- ・電気泳動サンプル処理
- ・酵素反応
- ・各種 加温による実験に使用可能

ハンディタイプ

室温+5℃~100℃まで対応

専用ブロックは7種類 (オプション)

名称	WSC-2610 MyMiniBLOCK
温度範囲	室温+5℃~100℃
タイマー	0~999 (sec or min)
プログラム	9ファイル/各2ステップ
温度精度	≤ ±0.5℃ (チューブ内液温)
加温速度	20℃→100℃ 15min以下
電源	DC24V 40W
ACアダプタ	入力 100~240V
寸法(mm)	120(W)×152(D)×112(H)
質量	0.85kg



WSC-2610 MyMiniBLOCK ブロックは別売です。

WSC-2615 MyMiniBLOCK C&H (マイミニブロック C&H)

冷却機能付き 小型ブロックインキュベータ

WEBサイト



- ・電気泳動用の試料の調製
- ・DNA/RNAの変性や反応
- ・大腸菌のトランスフォーメーション
- ・各種酵素反応
- ・溶液の加熱・冷却、恒温化 など

ハンディタイプ

0℃~100℃まで対応 (室温20℃)

専用ブロックは7種類 (オプション)

名称	WSC-2615 MyMiniBLOCK C&H
温度範囲	0℃~100℃※
タイマー	0~999 (sec or min)
プログラム	9ファイル/各2ステップ
温度精度	100℃±0.5℃ 40℃±0.3℃
加温速度	20℃→100℃ 15min以下 20℃→0℃ 30min以下
電源	DC24V 60W
ACアダプタ	入力 100~240V 出力 DC24V 72W
寸法(mm)	123(W)×165(D)×115(H)
質量	1.2kg



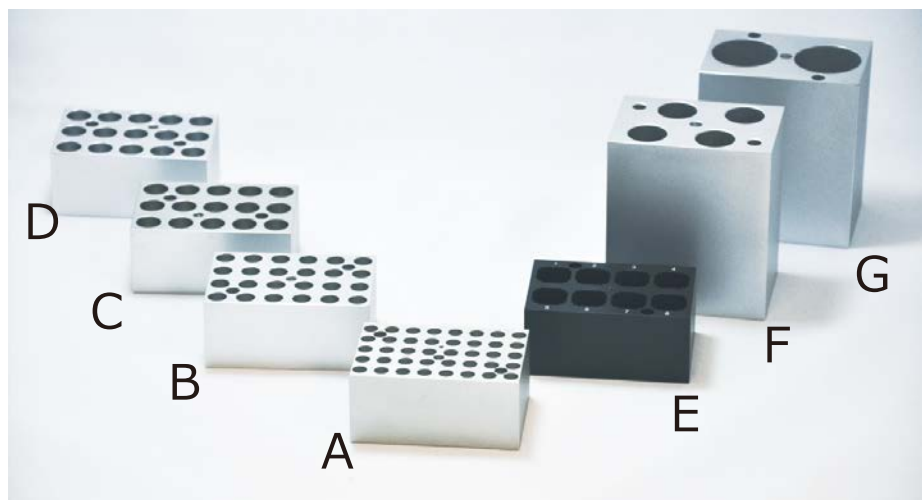
WSC-2615 MyMiniBLOCK C&H ブロックは別売です。

※上記冷却温度は環境温度20℃の時のものです。
室温が高い場所では温度調節が制限される場合があります。

アルミブロック

WSC-2610/2615 MyMiniBLOCK/MyMiniBLOCK C&H 用ブロック

MyMiniBLOCK/MyMiniBLOCK C&Hにはブロックは付属していません。ブロックは、0.2mL/0.5mL/1.5mL/2.0mL/角セル/15mL/50mL用チューブから選択可能です。使用する容器に合わせて、以下の表を参考にして、ブロックを選択してください。



記号	コードNo.	製品名	内径×深さ	底形状
A	4002640	40本×0.2mL M.T用ブロック(2610/15)A	Φ6.1×17mm	円錐形
B	4002641	24本×0.5mL M.T用ブロック(2610/15)B	Φ7.9×27mm	円錐形
C	4002642	15本×1.5mL M.T用ブロック(2610/15)C	Φ10.8×30mm	円錐形
D	4002643	15本×2.0mL M.T用ブロック(2610/15)D	Φ10.8×30mm	丸底
E	4002644	8本×12.5×12.5×32mm 角セル用ブロック(2610/15)E	13×13×32mm	平底
F	4002645	4本×15mL C.T用ブロック(2610/15)F	Φ16.9×80mm	平底
G	4002646	2本×50mL C.T用ブロック(2610/15)G	Φ29×80mm	平底

ブロックとチューブの密着度を上げる場合は、少量の水（蒸留水等）をブロックの穴に加えると温度精度の向上が期待できます。使用するチューブの形状とブロック穴の形状を確認の上選択してください。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
4002610	WSC-2610	MyMiniBLOCK	1台	55,000円
4002615	WSC-2615	MyMiniBLOCK C&H	1台	96,800円
4002640		40本×0.2mL M.T用ブロック(2610/15)A	1個	13,200円
4002641		24本×0.5mL M.T用ブロック(2610/15)B	1個	13,200円
4002642		15本×1.5mL M.T用ブロック(2610/15)C	1個	13,200円
4002643		15本×2.0mL M.T用ブロック(2610/15)D	1個	13,200円
4002644		8×12.5×12.5×32mm 角セル用ブロック(2610/15)E	1個	13,200円
4002645		4本×15mL C.T用ブロック(2610/15)F	1個	13,200円
4002646		2本×50mL C.T用ブロック(2610/15)G	1個	13,200円

ブロックインキュベータ

WSC-2620 PowerBLOCK (パワーブロック)

高性能な汎用ブロックインキュベータ

WEBサイト



WSC-2630 PowerBLOCK Shaker (パワーブロックシェーカー)

振とう機能搭載！ 高性能な汎用ブロックインキュベータ

WEBサイト



PowerBLOCKシリーズは、冷却・加温可能で、ミキシングができる多用途タイプ (WSC-2630) もラインナップしています。別売のブロックを組み合わせて、いろいろな容器の加温や冷却、ミキシングが可能です。

- ・電気泳動サンプル処理
- ・酵素反応
- ・各種 加温/冷却による実験に使用可能



WSC-2620 PowerBLOCK **温度制御スピードが速い**
-5℃~100℃まで対応
専用ブロックは15種類 (オプション)

WSC-2630 PowerBLOCK Shaker **温度制御+ミキシング**
4℃~100℃まで対応
専用ブロックは15種類 (オプション)

名称	WSC-2620 PowerBLOCK	WSC-2630 PowerBLOCK Shaker
温度範囲	-5℃~100℃ (室温25℃) (室温20℃のときは -10℃ ~)	4℃~100℃ (室温25℃) (室温20℃のときは 0℃ ~)
タイマー	1min~99h59min	1min~99h59min
プログラム	5ファイル/連結可能	5ファイル/連結可能
温度精度	≤ ±0.5℃ (チューブ内液温)	≤ ±0.5℃ (チューブ内液温)
加温速度	20℃→100℃ 15min 以下	20℃→100℃ 15min 以下
冷却速度	20℃→ -5℃ 30min 以下 20℃→ -10℃ 30min 以下	100℃→ 20℃ 15min 以下 室温→ 室温 - 20℃ 30min 以下
回転速度	-	200~1500rpm
電源	AC100V~115V 200W	AC100V~115V 150W
寸法(mm)	212(W)×300(D)×180(H)	220(W)×300(D)×170(H)
質量	5.0kg	8.5kg

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
4002620	WSC-2620	PowerBLOCK	1台	132,000円
4002630	WSC-2630	PowerBLOCK Shaker	1台	275,000円

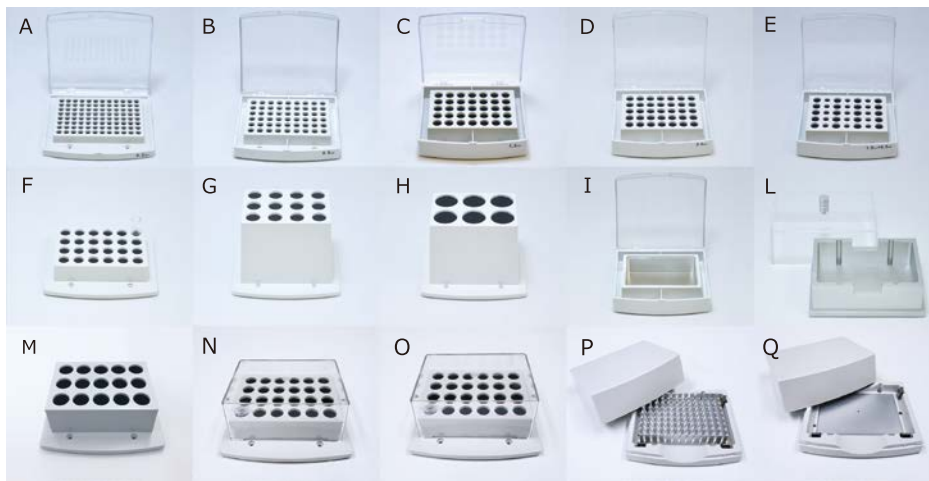
ブロックインキュベータ

アルミブロック

WSC-2620 PowerBLOCK / WSC-2630 PowerBLOCK Shaker用ブロック

使用する容器に合わせて以下の表からブロックを選択してください。

WSC-2620と2630は共通のブロックです。



記号	コードNo.	製品名	内径×深さ	底形状	使用温度 °C	回転上限 rpm
A	4002650	96本×0.2mL M.T用ブロック(2620/2630)	Φ6.7×15mm	円錐形	-10~100	1500
B	4002651	54本×0.5mL M.T用ブロック(2620/2630)	Φ7.9×23mm	円錐形	-10~100	1500
C	4002652	35本×1.5mL M.T用ブロック(2620/2630)	Φ10.8×30mm	円錐形	-10~100	1500
D	4002653	35本×2.0mL M.T用ブロック(2620/2630)	Φ10.8×30mm	丸底	-10~100	1500
E	4002654	15本×0.5mL/20本×1.5mL M.T用ブロック(2620/2630)	Φ7.9×23mm / Φ10.8×30mm	円錐形	-10~100	1500
F	4002655	24本×Φ12mm 遠心管用ブロック(2620/2630)	Φ12×30mm	平底	0~100	1200
G	4002656	12本×15mL 遠心管用ブロック(2620/2630)	Φ16.9×98mm	平底	0~100	—
H	4002657	6本×50mL 遠心管用ブロック(2620/2630)	Φ29×98mm	平底	0~100	—
I	4002658	103×67×30mm 温浴槽用ブロック(2620/2630)	103×67×30mm	平底	0~100	1500
L	4002661	96ディーブウエルプレート用ブロック(2620/2630)	130×88×40mm	平底	8~80	900
M	4002662	15本×5mL チューブ用ブロック(2620/2630)	Φ16.5×47mm	円錐形	0~100	1200
N	4002663	24本×2.0mL M.T用ブロック(2620/2630)	Φ10.8×34mm	丸底	0~100	1200
O	4002664	24本×1.5mL M.T用ブロック(2620/2630)	Φ10.8×34mm	円錐形	0~100	1200
P	4002665	96ディーブウエルプレート用ブロック(2620/2630)	—	—	0~100	1200
Q	4002666	96ウエルプレート用ブロック(2620/2630)	—	棒	0~100	1200

※ブロック「F」「G」「H」遠心管用の穴は平底です。水を入れることでより温度精度良くご使用いただけます。

※ブロック「G」「H」遠心管用はWSC-2630のミキシング用途には適しません。恒温化は可能です。

※ブロック「L」ディーブウエルプレート用の蓋は最高80℃までの使用になります。

※1.5mL M.T用ブロック「C」「O」、2.0mL M.T用ブロック「D」「N」の違いは右記の通りです。

※タイタープレート用ブロック「L」「P」「Q」の違いは下記の通りです。

L：ブロックは槽の形状（写真参照）

P：ブロック96穴仕様に合わせた棒状（写真参照） 蓋は不透明

Q：ブロック表面からの蓋の高さは約30mm ディーブプレートも使用可能 蓋は不透明

ブロック	1.5mL用C型 2mL用D型	1.5mL用O型 2mL用N型
穴数	35	24
穴の深さ	30mm（チューブ約2/3まで）	34mm（チューブ首まで）
蓋の高さ	10mm（ブロック表面から）	20mm（ブロック表面から）

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
4002650	96本×0.2mL M.T用ブロック(2620/30) A	1個	26,400円
4002651	54本×0.5mL M.T用ブロック(2620/30) B	1個	26,400円
4002652	35本×1.5mL M.T用ブロック(2620/30) C	1個	26,400円
4002653	35本×2.0mL M.T用ブロック(2620/30) D	1個	26,400円
4002654	15X0.5mL+20X1.5mLM.T用ブロック(2620/30) E	1個	26,400円
4002655	24本×φ12mm 遠心管用ブロック(2620/30) F	1個	26,400円
4002656	12本×15mL 遠心管用ブロック(2620/30) G	1個	26,400円
4002657	6本×50mL 遠心管用ブロック(2620/30) H	1個	26,400円
4002658	103×67×30mm 温浴槽用ブロック(2620/30) I	1個	26,400円
4002661	96ディーブウエルプレート用ブロック(2620/30) L	1個	26,400円
4002662	15×5mL 遠心チューブ用ブロック(2620/30) M	1個	26,400円
4002663	24本×2.0mL M.T用ブロック(2620/30) N	1個	26,400円
4002664	24本×1.5mL M.T用ブロック(2620/30) O	1個	26,400円
4002665	96ディーブウエルプレート用ブロック(2620/30) P	1個	26,400円
4002666	96ウエルプレート用ブロック(2620/30) Q	1個	26,400円

小型卓上遠心機

WSC-2700 MyMiniSpin (マイミニスピ)

多種類のチューブに対応した小型遠心機

ウェブサイト



- ・小型軽量の遠心機
- ・4種類のチューブを同時に遠心可能 (アダプター不要)
- ・付属アダプターで1.5/2.0mL チューブ用穴を 0.2mL 又は 0.5mL チューブ に利用可能
- ・タイマー機能付き
- ・カバーの開閉でON/OFF

MyMiniSpinは小型で、省スペースの遠心機です。エッペンチューブ等の溶液のスピンドアウンに使用します。4種類のチューブが使用可能で、バランスを取れば、同時に遠心可能です。チューブアダプターを使用すればサイズの違うホルダーにもチューブをセットし遠心可能です。遠心の開始・終了は蓋の開け閉めだけでOK、タイマー機能も使用可能です。

名称	WSC-2700 MyMiniSpin
最大回転数	6000rpm (2300 × g)
タイマー	1秒～9999分
電源	AC100V 50/60Hz 45W
寸法	156 (W) × 176 (D) × 121mm (H)
質量	1.6kg
構成	MyMiniSpin 本体 0.5mL チューブアダプター : 8個 0.2mL チューブアダプター : 8個



2.0/1.5mL チューブ用穴に付属のアダプターを装着すると0.2mLチューブと0.5mLチューブが使用可能になります。0.2mL8連チューブは切らずにご使用ください。

	ホルダー開口部直径	チューブ直径	フタ径 (開口部)
0.2mLチューブ	Φ 6.05mm	< 6.05mm	6.5mm
0.5mLチューブ	Φ 8.15mm	< 7.75mm	8.2mm
1.5/2.0mLチューブ	Φ 11.02mm	< 10.62mm	11.05mm

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
4002700	WSC-2700	MyMiniSpin	1台	45,000円

小型ボルテックスミキサー

WSC-2800 MyMiniVortex (マイミニボルテックス)

小型でもパワフルなボルテックスミキサー

WEBサイト



- ・小型軽量・省スペースなボルテックスミキサー
- ・エッペンチューブ、15mL/50mLコニカルチューブを攪拌可能
- ・小さなボディでもパワフル！
- ・タッチによる運転/ボタンによる連続運転

MyMiniVortexは小型で、省スペースのボルテックスミキサーです。エッペンチューブ等から15~50mLコニカルチューブなどの攪拌に使用します。

ボディは小さいですが、パワフルな攪拌が可能です。タッチによる運転とボタン操作による連続運転が可能です。

名称	WSC-2800 MyMiniVortex
回転数	4000rpm
モード	タッチで運転 / ボタンで連続運転
回転軌道	4.5mm
攪拌可能液量	最大 50mL
電源	DC12V 0.6A
AC アダプタ	AC100 ~ 240V 50/60Hz 0.3A
寸法	110 (W) × 110 (D) × 86mm (H)
質量	1.1kg
使用環境	4℃ ~ 40℃ (結露なきこと)



50mLチューブ



15mLチューブ



1.5mLチューブ

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
4002800	WSC-2800	MyMiniVortex	1台	35,000円

ボルテックスミキサー

小型卓上ロータリーミキサー

WSC-2900 ローテーター atto (Rotator atto)

多種類のチューブに対応した小型遠心機

WEBサイト



- ・ DNA やタンパク質などサンプル抽出
- ・ 培養用ミキシング
- ・ 免疫沈降

「ローテーター atto」は回転式のミキシング装置です。50mL/15mL のコニカルチューブ、1.5mL のエッペンチューブのミキシングが可能です。ターンテーブルは垂直状態 (0°) ~ 水平状態 (90°) まで角度調整が可能です。角度を変えることで、チューブ内の溶液を効率よく攪拌可能です。





積層ホルダー (オプション) を使用すると、ターンテーブル A/B/C/E (オプション) を 2 段重ねで使用できます。同時に複数のチューブを大量に回転させることが可能です。

名称	WSC-2900 ローテーター atto
回転数	10 ~ 80rpm
アングル調整範囲	0° ~ 90°
タイマー	1 ~ 9999min
ターンテーブル (オプション)	A : 50mL コニカルチューブ × 10 本 B : 15mL コニカルチューブ × 18 本 C : 1.5mL エッペンチューブ × 64 本 E : 50mL × 10 本 / 15mL × 10 本 / 1.5mL × 30 本 ※積層ホルダーを使用して 2 段重ね可能
電源	AC100V 50/60Hz 35W
寸法	206 (W) × 260 (D) × 300mm (H)
質量	4.5kg (本体のみ)
使用環境	4°C ~ 45°C (結露なきこと)



ターンテーブルを2段重ねにするにはオプションの「積層ホルダー」を使用します。

ターンテーブル・積層ホルダー (オプション)

ターンテーブル A	ターンテーブル B	ターンテーブル C	ターンテーブル E
50mL×10本	15mL×18本	1.5mL×64本	50mL×10本、15mL×10本 1.5mL×30本
			
コードNo.4002940	コードNo.4002941	コードNo.4002942	コードNo.4002944

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
4002900	WSC-2900	ローテーター atto	1 台	85,000円
4002940		ターンテーブル (WSC-2900 用) A	1 個	24,000円
4002941		ターンテーブル (WSC-2900 用) B	1 個	24,000円
4002942		ターンテーブル (WSC-2900 用) C	1 個	24,000円
4002944		ターンテーブル (WSC-2900 用) E	1 個	24,000円
4002949		積層ホルダー (WSC-2900 用)	1 個	9,000円

シーソー型シェーカー

WSC-2400 シーソーシェーカー atto (Seesaw Shaker atto)

振とうムラの少ないシェーカー

WEBサイト



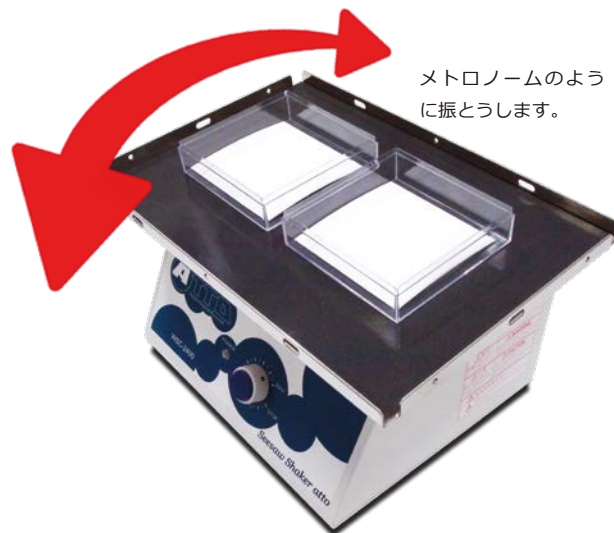
- ・ウエスタンブロットングの各ステップ反応
- ・ゲルの染色脱色操作
- ・チューブの振とう

「シーソーシェーカーatto」は、ウエスタンブロットングのプロッキングや抗体反応・洗浄作業や、ゲルの染色などに使用できるシーソー式のシェーカーです。

一般的なシーソー型シェーカーよりも、振とう台の支点を下げて、振り幅を大きくしたため、ゆっくりでもムラなく全体に溶液がよく攪拌されます。また壊れやすいゲルの染色にも最適です。

振とうムラが少ないため、特にウエスタンブロットングや銀染色などの高感度検出法に最適です。

群を抜く液交換効率！
電気泳動のプロが監修



名称	WSC-2400 シーソーシェーカーatto
振とう	速度 最大48rpm 角度±8度 シーソー式
振とう台	309(W)×202mm(H)
寸法・質量	303(W)×205(D)×165.2mm(H)・4.7kg
電源	AC100~120V 50/60Hz 5W
付属品	本体・スティックシート(滑り止め)1枚・スチロールケース2個・ACケーブル・取扱説明書

標準仕様でスチロールケースを最大6個同時に振とう可能です。



標準付属のスチロールケース(2個)
10cm×10cmサイズのスチロールケース
2個が標準付属します。



チューブ振とうに使用可能
オプションの固定具を使用すれば、写真の
様にチューブをステージに固定して振とう
可能です。



上段振とう台設置
オプションの上段振とう台を追加すればよ
り多くの膜やゲルを同時に処理可能です。



ウエスタンブロットング関連試薬

・ブロットング試薬・ウォッシュバッファー・発色試薬・発光試薬 など
→p39~49に掲載しています。

好評！「ケミルミ検出のコツ」

ウエスタンブロットングの発光検出を成功させるためのコツ満載！

アトーウェブサイトからPDFをダウンロード可能です。

「ATTO」「ケミルミのコツ」で検索



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2312200	WSC-2400	シーソーシェーカー atto	1台	123,200円
2312210	WSC-2400用	上段振とう台	1個	19,800円
2312211	固定具(WSC-2400用)	フック付ゴム紐4本組)	4本組	3,300円
2312212	スティックシート(WSC-2400用)	2枚組)	2枚組	4,400円
2312213	スチロールケース(4個組)		4個組	2,200円

ゲル乾燥機 / 外部循環恒温装置

AE-3711 ラピドライ ミニ (Rapidray Mini) ポリアクリルアミドゲル用乾燥機

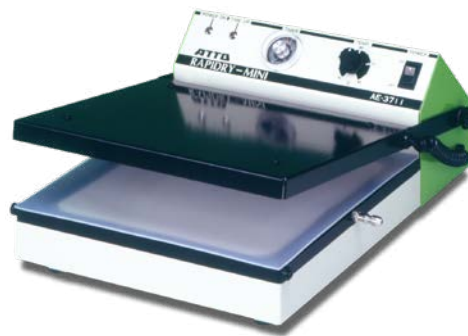
WEBサイト



- ・ポリアクリルアミドゲルの乾燥に
- ・ゲルをろ紙に乾燥固定
- ・ポリアクリルアミドゲル電気泳動像の長期保存に

ラピドライ ミニは、上下から加温し、吸引しながらポリアクリルアミドゲルをろ紙に乾燥固定することが可能です（別途吸引用のポンプやアスピレーターが必要です）。

名称	AE-3711 ラピドライ ミニ
乾燥部	200×190mm
設定温度	40～80℃ 連続可変
タイマー	0～180分 タイムアップアラーム付き
ヒーター	基部/上蓋
寸法	240mm(W)×350mm(D)×135mm(H)
質量	2.5kg
電源	AC100V 50/60Hz 90W (最大 400W)



AE-3711 ラピドライ ミニ

CH-301i クールサーキュレーター (Cool Circulator) 冷却水・温水用 外部循環恒温装置 (水槽)

WEBサイト



- ・温度コントロールを必要とする実験に
- ・外部循環機能付き恒温水槽
- ・電気泳動の恒温化
- ・酵素反応 他 各種反応に
- ・冷却カメラなどの水冷装置として

名称	CH-301i型 クールサーキュレーター
使用温度範囲	-20℃～+80℃
冷媒	R134a 160g (代替フロン)
温度調節精度	±0.05℃～±0.1℃、最小設定単位 0.1℃
循環ノズル	360°回転 L 字型ノズル 外径 φ11mm (ホース内径φ8～10使用可能)
水槽容量	約3.5L
寸法	200mm(W)×485mm(D)×436mm(H)
質量	約21kg
電源	AC100V 50/60Hz 最大8.5A

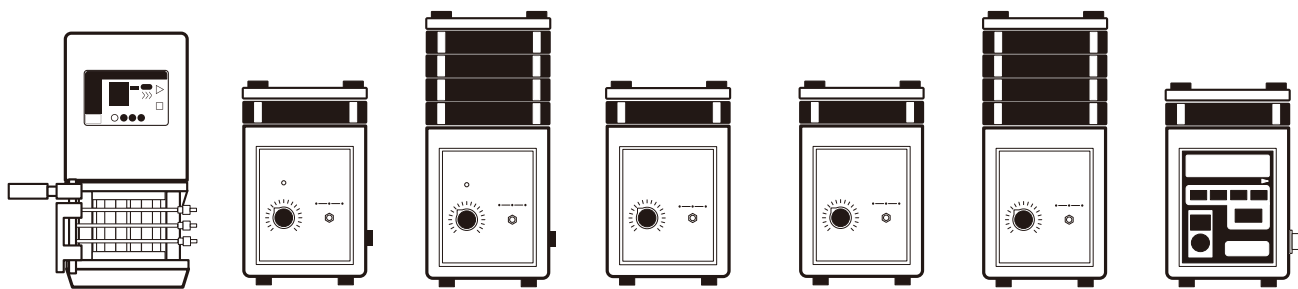


CH-301i クールサーキュレーター

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2385210	AE-3711	ラピドライ ミニ	1 台	217,800円
2398006		シリコンカバーシート (3711 用) 2 枚組	2 枚組	13,200円
2398008		フィルター板 (3711 用) 3 枚組	3 枚組	9,900円
2398009		ステンレス支持板 (3711 用)	1 枚	8,800円
3521215	CH-301i	クールサーキュレーター	1 台	462,000円

ATTO 実験室用 汎用機器シリーズ



ページ	分類	製品
93	汎用ポンプ 高流量タイプ	SJ-1211 II-H ペリスタポンプ
94	汎用ポンプ 低流量タイプ	SJ-1211 II-L ペリスタポンプ SJ-1211 II-L-2 ペリスタポンプ (2流路) SJ-1211 II-L-3 ペリスタポンプ (3流路) SJ-1211 II-L-4 ペリスタポンプ (4流路)
95	外部制御型 高流量タイプ	AC-2110 II ペリスタポンプ AC-2110 II-2 ペリスタポンプ (2流路) AC-2110 II-3 ペリスタポンプ (3流路) AC-2110 II-4 ペリスタポンプ (4流路)
96	外部制御型 高精度タイプ	AC-2120 ペリスタバイオミニポンプ
97	デジタルポンプ	WSP-3300 PeristaQuantumPump
98	ポンプ制御ソフト	PeristaQuantumPump Support Program
99	ペリスタポンプ用消耗品	カセットセット シリコンチューブ など
100	フラクションコレクター	AC-5700P マイクロコレクター

半世紀に及ぶ実績と信頼性 !!

商品名「ペリスタポンプ PERISTA PUMP」はアトーの登録商標です。

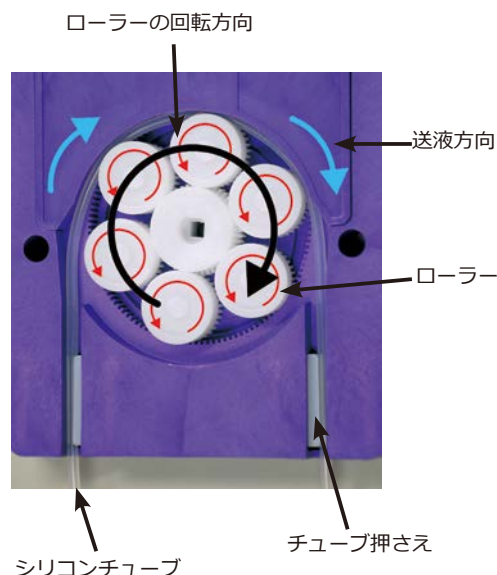
「ペリスタポンプ」はシリコンなどの軟質チューブをローラーでしごいて送液するポンプ（ローラーポンプ、チューブポンプ、ペリスタティックポンプなどと呼ばれる）です。溶液と接する箇所はチューブ内のみのため、汚染されず、無菌的に送液する事もできます。また、使用後洗浄する箇所はチューブだけで済みます。

■用途

- ・クロマトグラフィーの送液ポンプとして
 - ・発酵培養液の送液ポンプとして、
 - ・灌流培養・灌流固定の送液ポンプとして
 - ・薬液灌流実験の送液ポンプとして
 - ・調液用ポンプとして
 - ・灌流送液ポンプとして
- その他、研究所・生産工場まで幅広くご利用いただけます。

ペリスタポンプの長時間連続運転時の注意点

- シリコンチューブの消耗
 - カセット・ローラーの磨耗
 - 内部ギアの磨耗（修理対応になります）
- 部品消耗時は消耗品の交換を行ってください。



汎用ポンプ 高流量タイプ

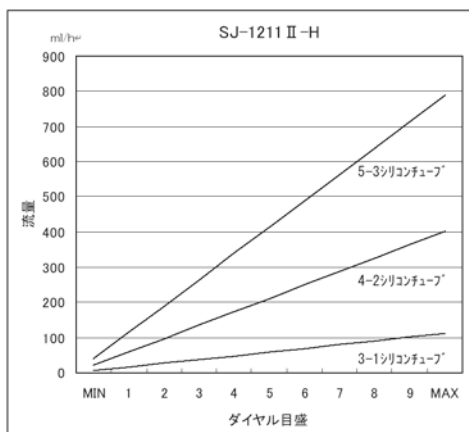
SJ-1211 II -H ペリスタポンプ (Perista Pump)

汎用型 高流量ポンプ

WEBサイト



- ・流量 7~700mL/h (内径1mm/2mm/3mmチューブ使用のトータル範囲)
- ・送液方向切替
- ・送液スピード調整ダイヤル



流量目安グラフ

グラフは、内径1mm/2mm/3mmのシリコンチューブごとの流量です。ダイヤル目盛と大まかな流量は上記グラフを参考にしてください。実際に使用する場合は、単位時間当たりの実測した送液量をご確認ください。



SJ-1211 II -H ペリスタポンプ

名称	SJ-1211 II -H ペリスタポンプ
流量	7~700mL/h (内径1mm~3mmチューブを使用)
流量可変域	1~20倍 (同一径チューブ)
流路	1
外部制御	なし
寸法	110(W)×150(D)×180mm(H)
質量	2.0kg
電源	AC100V 50/60Hz 12VA
構成	SJ-1211 II -H 本体、カセット A 部一式 (組込済) シリコンチューブセット (5-3/4-2/3-1mm、各 1m) 取扱説明書



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
1221300	SJ-1211 II -H	ペリスタポンプ (高流量)	1台	75,900円

ペリスタポンプの消耗品はP99に掲載しています。

汎用ポンプ 低流量タイプ

SJ-1211 II -L ペリスタポンプ (Perista Pump)

汎用型 低流量・多流路ポンプ

ウェブサイト



- ・流量 0.7~100mL/h (内径1mm/2mm/3mmチューブ使用のトータル範囲)
- ・多流路型 (2流路/3流路/4流路)
- ・送液方向切替
- ・送液スピード調整ダイヤル



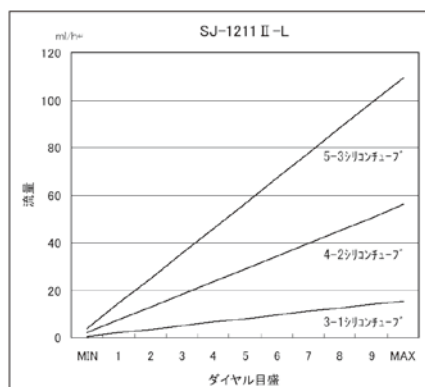
SJ-1211 II -L (1 流路)

SJ-1211 II -L-2 (2 流路)

SJ-1211 II -L-3 (3 流路)

SJ-1211 II -L-4 (4 流路)

名称	SJ-1211 II -L	SJ-1211 II -L-2	SJ-1211 II -L-3	SJ-1211 II -L-4
流量	0.7~100mL/h (内径1mm~3mmチューブを使用)			
流量可変域	1~30倍 (同一径チューブ)			
流路	1	2	3	4
外部制御	なし			
寸法	110(W)×150(D)×180mm(H)	110(W)×150(D)×198mm(H)	110(W)×150(D)×216mm(H)	110(W)×150(D)×234mm(H)
質量	2.1kg	2.35kg	2.6kg	2.85kg
電源	AC100V 50/60Hz 11.8VA	AC100V 50/60Hz 12.6VA	AC100V 50/60Hz 13.4VA	AC100V 50/60Hz 14.2VA
構成品	SJ-1211 II -L 本体 カセット A 部一式 (組込済) シリコンチューブセット (5-3/4-2/3-1mm、各 1m) 取扱説明書	SJ-1211 II -L 本体 カセット A 部一式 (組込済) 追加用カセットセット：1 個 シリコンチューブセット (5-3/4-2/3-1mm、各 1m) 取扱説明書	SJ-1211 II -L 本体 カセット A 部一式 (組込済) 追加用カセットセット：2 個 シリコンチューブセット (5-3/4-2/3-1mm、各 1m) 取扱説明書	SJ-1211 II -L 本体 カセット A 部一式 (組込済) 追加用カセットセット：3 個 シリコンチューブセット (5-3/4-2/3-1mm、各 1m) 取扱説明書



価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
1221310	SJ-1211 II -L ペリスタポンプ (低流量)	1 台	96,800円
1221312	SJ-1211 II -L-2 ペリスタポンプ (低流量) 2 流路	1 式	133,100円
1221313	SJ-1211 II -L-3 ペリスタポンプ (低流量) 3 流路	1 式	169,400円
1221314	SJ-1211 II -L-4 ペリスタポンプ (低流量) 4 流路	1 式	205,700円

ペリスタポンプの消耗品はP99に掲載しています。

外部制御型 高流量タイプ

AC-2110 II ペリスタポンプ (Perista Pump)

外部制御型 高流量ポンプ

WEBサイト



- ・流量 5~1500mL/h (内径1mm/2mm/3mmチューブ使用のトータル範囲)
- ・多流路型 (2流路/3流路/4流路)
- ・外部制御端子
- ・送液方向切替
- ・送液スピード調整ダイヤル



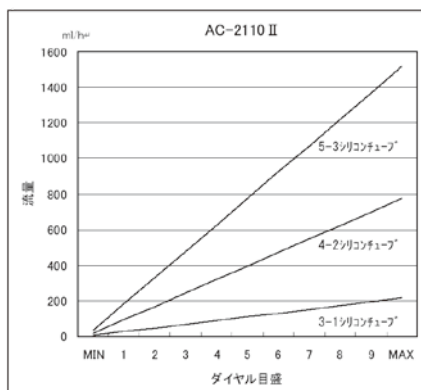
AC-2110 II (1 流路)

AC-2110 II -2 (2 流路)

AC-2110 II -3 (3 流路)

AC-2110 II -4 (4 流路)

名称	AC-2110II	AC-2110II-2	AC-2110II-3	AC-2110II-4
流量	5~1500mL/h (内径1mm~3mmチューブを使用)			
流量可変域	1~45倍 (同一径チューブ)			
流路	1	2	3	4
外部制御	あり			
寸法	110(W)×150(D)×180mm(H)	110(W)×150(D)×198mm(H)	110(W)×150(D)×216mm(H)	110(W)×150(D)×234mm(H)
質量	1.5kg	1.75kg	2.0kg	2.25kg
電源	AC100 ~ 240V 50/60Hz 13.3VA	AC100 ~ 240V 50/60Hz 14.6VA	AC100 ~ 240V 50/60Hz 15.9VA	AC100 ~ 240V 50/60Hz 17.2VA
構成	AC-2110 II 本体 カセット A 部一式 (組込済) シリコンチューブセット (5-3/4-2/3-1mm、各 1m) 取扱説明書	AC-2110 II 本体 カセット A 部一式 (組込済) 追加用カセットセット : 1 個 シリコンチューブセット (5-3/4-2/3-1mm、各 1m) 取扱説明書	AC-2110 II 本体 カセット A 部一式 (組込済) 追加用カセットセット : 2 個 シリコンチューブセット (5-3/4-2/3-1mm、各 1m) 取扱説明書	AC-2110 II 本体 カセット A 部一式 (組込済) 追加用カセットセット : 3 個 シリコンチューブセット (5-3/4-2/3-1mm、各 1m) 取扱説明書



流量目安グラフ

グラフは、内径1mm/2mm/3mmのシリコンチューブごとの流量です。ダイヤル目盛と大まかな流量は左記グラフを参考にしてください。実際に使用する場合は、単位時間当たりの実測した送液量をご確認ください。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
1221330	AC-2110 II	ペリスタポンプ (広流量)	1 台	115,500円
1221332	AC-2110 II -2	ペリスタポンプ (広流量) 2 流路	1 式	151,800円
1221333	AC-2110 II -3	ペリスタポンプ (広流量) 3 流路	1 式	188,100円
1221334	AC-2110 II -4	ペリスタポンプ (広流量) 4 流路	1 式	224,400円

ペリスタポンプの消耗品はP99に掲載しています。

外部制御型 高精度タイプ

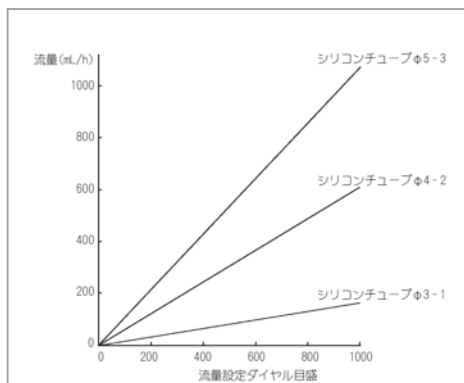
AC-2120 ペリスタバイオミニポンプ (Perista Bio Mini Pump)

外部制御型 高精度ポンプ

ウェブサイト



- ・流量 0.1~1000mL/h (内径1mm/2mm/3mmチューブ使用のトータル範囲)
- ・流量可変 1~1000倍 (同一径チューブ)
- ・外部制御端子
- ・送液方向切替
- ・送液スピード調整ダイヤル (高精度タイプ)



流量目安グラフ

グラフは、内径1mm/2mm/3mmのシリコンチューブごとの流量です。ダイヤル目盛と大まかな流量は上記グラフを参考にしてください。実際に使用する場合は、単位時間当たりの実測した送液量をご確認ください。



AC-2120 ペリスタバイオミニポンプ

名称	AC-2120 ペリスタバイオミニポンプ
流量	0.1~1000mL/h (内径1mm~3mmチューブを使用)
流量可変域	1~1000倍 (同一径チューブ)
流路	1
外部制御	あり
寸法	110(W)×150(D)×180mm(H)
質量	2.2kg
電源	AC100V 50/60Hz 10VA
構成	AC-2120 本体、カセット A 部一式 (組込済) シリコンチューブセット (5-3/4-2/3-1mm、各 1m) 取扱説明書



外部制御用端子

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
1221200	AC-2120	ペリスタバイオミニポンプ	1台	176,000円

ペリスタポンプの消耗品はP99に掲載しています。

デジタルポンプ

WSP-3300 PeristaQuantumPump (ペリスタクオンタムポンプ)

世界最高レベルの機能・性能・再現性を実現！デジタル式新ペリスタポンプ

WEBサイト



- 《金属非接触》BioSafeな無菌・コンタミフリー・衛生清浄送液
- 《低脈流化》12本架回転ローラーシステム
- 《タッチパネル操作・設定》明快自在操作
- 《流量高再現性》を実現
- 《3流路/チャンネルの経済性・連続使用期間の延長》
- 《ペリスタ純正標準チュービング》採用
- 《高い流量精度》を支える精密高剛性メカ
- 《外部制御》で生産性向上



世界の既存のペリスタルティック（間欠送液）ポンプが克服できなかった限界に、新たなブレークスルーをお届けします。送液安定性、送液精度、送液再現性・パネル操作性、外部制御性等、既存技術が果たせなかったパラダイムへ！ 研究プロセス～各種バイオプロセスにフル対応！

ペリスタ純正標準チュービング採用

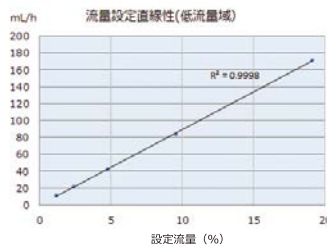
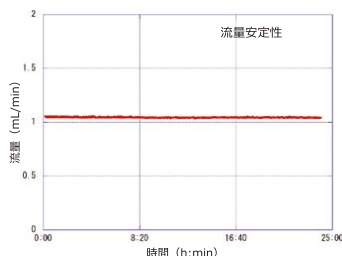
	オレフィン	シリコン
イソプロピルアルコール	○	×
メチルアルコール	○	△
塩酸 (20%、20℃)	○	×
硫酸 (10%、20℃)	○	×
水酸化ナトリウム (10%、20℃)	○	×

『ATTO 純正標準チュービング』は回転ローラー押圧耐久特製オレフィン系樹脂チュービングで特に耐薬品性が良く、シリコンチューブで送液可能な溶液をカバーし、酸・アルカリ溶液や一部の有機溶媒の送液も可能です。

高い流量精度

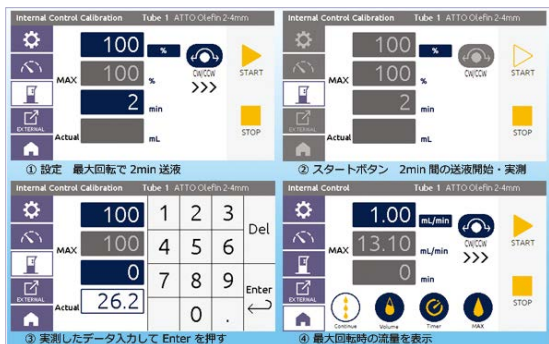
高い流量精度で数日⇒数週間⇒月間（液体種依存）の連続使用可能

測定時間	24 時間
測定間隔	1min
平均流量 (mL/min)	1mL/min
標準偏差	0.00351
不確かさ (k=3)	± 1.0%



明快自在なタッチパネル操作・設定

流量キャリブレーション機能による流量デジタル表示『ペリスタ純正標準チュービング』にはキャリブレーションによる代表値が入力済



キャリブレーション操作例

外部制御で生産性向上

外部制御用 USB 端子で START・STOP・送液方向・回転数（最大回転数に対する%設定）をコントロール。フットスイッチ専用端子、流量計専用端子搭載。

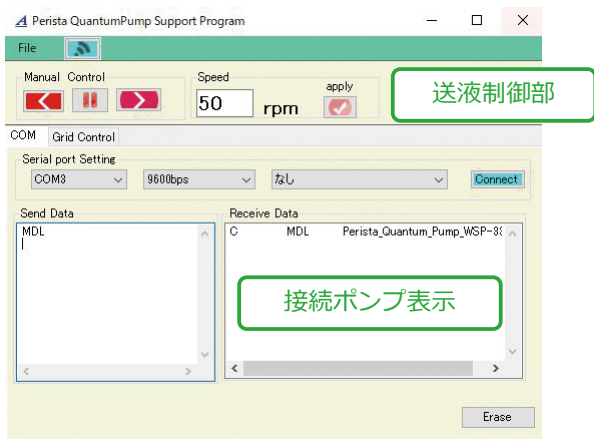


デジタルポンプ・PC制御ソフト

製品名	WSP-3300 PeristaQuantumPump® ペリスタクォンタムポンプ
チャンネル数	3チャンネル
送液量	0.01~13mL / min (内径 2mm 外径 4mm チューブ) 0.01~35mL / min (内径 4mm 外径 6mm チューブ)
流量安定性	± 1% / h (内径 2mm 外径 4mm チューブにて安定後)
揚程	押出 21m 以上 吸込 6m
チューブ	ATTO 純正標準チュービング 内径 / 外径 : 2mm/4mm
チューブ寿命	2週間以上 (連続使用)
ローラー	12本 SUS304
タッチパネル	4.3インチ感圧式
設定	START/STOP チューブ径 停電処理 連続運転 (流量・最大回転数に対する%・回転数) 自動停止機能 (容量・時間) 送液方向: CW/CCW 流量校正 (内蔵タイマーと実測流量による)
表示	流量 (mL/min mL/h) 回転数 最大回転数に対する% 実流量 タイマーまたは容量設定時は残時間・残容量
使用環境	温度: 4~40℃ 湿度: 結露しないこと 汚染度: 汚染度 2
モータ	ステッピングモータ
本体材質	AL・SUS・SPCC・POM
寸法・質量	130mm(W) x 260mm(D) x 135mm(H) ・ 5kg
電源・消費電力	AC100~240V 50/60Hz ・ 20VA 12W (6-4mm 標準チュービング 3本使用時)
構成品	ペリスタクォンタムポンプ本体、電源ケーブル、取扱説明書 ATTO 純正標準チュービング TPO-2/4 (両端ルアーフィッティング付) × 3本 ATTO 純正標準チュービング TPO-2/4 (1m) × 1本

PeristaQuantumPump Support Program (ペリスタクォンタムポンプサポートプログラム) デジタル式ペリスタポンプ 外部制御アプリケーション

PeristaQuantumPump は USB 端子でパソコンと接続し、外部制御が可能です。
専用のプログラム「PeristaQuantumPump Support Program」(別売)により、
離れた場所からのポンプ制御、タイムテーブルを利用した自動送液等が可能です。



メイン画面 (接続表示・送液制御)



※制御用 PC はオプションです。

No.	Drive	Speed [rpm]	Time[msec]
1	CW	50	20000
2	CW	40	60000
3	CW	30	10000
4	CW	20	10000
5	CW	10	10000
6	CW	5	10000
7	CW	1	10000
8	CW	0.5	10000
9	CW	0.3	10000
10	CW	0.1	10000
11	STOP	0	10000

送液スケジュール (流量・方向・時間)

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
1221400	WSP-3300 PeristaQuantumPump	1台	398,000円
1221414	PQP Support Program	1式	100,000円
1221470	フットスイッチ	1個	25,000円

ペリスタポンプ 消耗品

ペリスタポンプ 消耗品

WEBサイト



多流路型 (SJ-1211 II -L/AC-2110 II) は最大 4 流路までカセットの増設が可能です。追加する場合は「ペリスタポンプ用追加カセットセット」をご注文ください。ローラーが摩耗したときは、カセットの位置 (上段 : A か中段 : B) によって選択してください。ローラー、シリコンチューブ、カセットなどは消耗品なので、使用状況に合わせて交換を行ってください。シリコンチューブのサイズは 3-1/4-2/5-3 と表記がありますが、外径 (mm) - 内径 (mm) を示しています。必要な長さのチューブをご選択ください。

商品コード	型式 名称	入数	価格
1292231	カセット (A) 部一式 (上段) ペリスタ I / II 用	1 組	36,300円
1292232	カセット (B) 部一式 (中段) ペリスタ I / II 用	1 組	36,300円
1292233	ローラー (A) 部一式 (上段) ペリスタ I / II 用	1 組	17,600円
1292234	ローラー (B) 部一式 (中段) ペリスタ I / II 用	1 組	17,600円
1292235	ローラーカバー共通 (クリア) ペリスタ I / II 用	1 組	3,630円
1292236	ペリスタポンプ用追加カセットセット	1 組	41,800円
1292213	P/N12012 固定スタッド (2 ヶ組)	2 個組	2,530円
1292124	シリコンチューブセット (内径 1.2.3 各 1m)	1 組	3,850円
1292121	P/N12021 3-1 シリコンチューブ (5m)	1 本	4,950円
1292302	3-1 シリコンチューブ (10m)	1 本	8,800円
1292303	3-1 シリコンチューブ (20m)	1 本	15,840円
1292301	3-1 シリコンチューブ (50m)	1 本	39,600円
1292120	P/N12020 4-2 シリコンチューブ (5m)	1 本	4,950円
1292305	4-2 シリコンチューブ (10m)	1 本	8,800円
1292306	4-2 シリコンチューブ (20m)	1 本	15,840円
1292304	4-2 シリコンチューブ (50m)	1 本	39,600円
1292119	P/N12019 5-3 シリコンチューブ (5m)	1 本	4,950円
1292308	5-3 シリコンチューブ (10m)	1 本	8,800円
1292309	5-3 シリコンチューブ (20m)	1 本	15,840円
1292307	5-3 シリコンチューブ (50m)	1 本	39,600円
1221390	ペリスタポンプ II 用 AC ケーブル	1 本	3,960円



ペリスタポンプ用追加カセットセット

- ・カセット (B) 部一式 (中段) ペリスタ I / II 用
- ・固定スタッド (ねじ 2 個)
- ・シリコンチューブセット

多連ペリスタポンプの 2~4 段用のカセットです。センターのギアに連結用ボルトがあります。AC-2110 II、SJ-1211 II-L に追加可能です。



カセット (B) 部一式 (中段) ペリスタ I / II 用

多連ペリスタポンプの 2~4 段用のカセットです。センターのギアに連結用ボルトがあります。AC-2110 II、SJ-1211 II-L に追加可能です。既存のポンプに追加するには別途、固定スタッド (2 ヶ組) が必要です。



カセット (A) 部一式 (上段) ペリスタ I / II 用

ペリスタポンプ最上段のカセットです。センターのギアに連結用ボルトがありません。

ペリスタクオンタムポンプ 消耗品

商品コード	型式 名称	入数	価格
1221461	ATTO 純正標準チューピング (オレフィン) 2/4 (95mm ルアー付)	1 式	14,800円
1221462	ATTO 純正標準チューピング (オレフィン) 2/4 (5m)	1 本	18,800円
1221463	ATTO 純正標準チューピング (オレフィン) 4/6 (95mm ルアー付)	1 式	15,800円
1221464	ATTO 純正標準チューピング (オレフィン) 4/6 (5m)	1 本	19,800円
1221470	フットスイッチ	1 個	25,000円

フラクションコレクター

AC-5700P マイクロコレクター (Micro Collector) 96 ウェルプレート用フラクションコレクター

WEBサイト



- ・マイクロプレート対応 (96/48/24/12穴)
- ・クロマトグラフィーに最適
- ・マニュアルピーク分取可能
- ・3方電磁バルブ付

マイクロコレクターは、96/48/24/12穴のマイクロタイタープレートに対応したフラクションコレクターです。クロマトグラフィーの少量分取や、濃度勾配遠心分離後の回収等に利用できます。



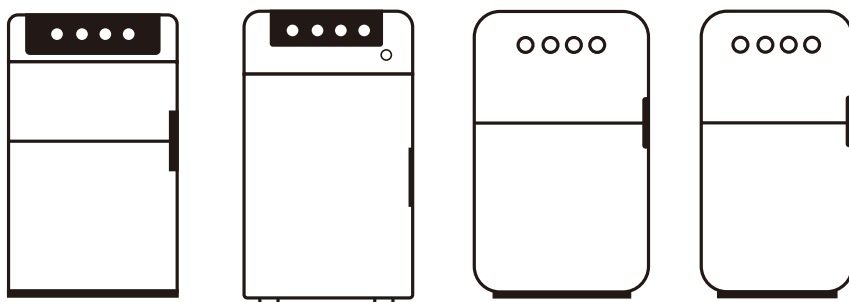
名称	AC-5700P マイクロコレクター
用途	フラクションコレクター
駆動方式	X-Y 移動方式 (分注ノズル)
分取容器・本数	96/48/24/12ウェル マイクロプレート・・・標準ラック 3.9mL(φ10mm×75mm)ガラスチューブ：48本・・・多用途ラック(オプション) 9mL(φ15×75mm)ガラスチューブ：24本・・・多用途ラック(オプション)
分取機能	タイマー分取：1~999秒/1~999分 ドロップ分取：1~999滴 カウント速度：2滴/秒 (Max)
外部入力信号	スタート / リセット / ステップ
出力信号	ポンプAC / 電磁バルブDC / マーカー / スタート / エンド
寸法	240(W)×220(D)×185(H)mm
質量	3.6kg
電源	AC100V 50/60Hz 20VA 出力：電磁バルブ用 DC/ ポンプ用 AC (Max 1A)
付属品	(5700用) 標準ラック：1個 (5700用) ダストカバー：1個 三方電磁バルブ：1個 (5700用) マーカーケーブル MK-1：1本 ドライバー：1本 三方電磁バルブ用配管：1式

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
1281500	AC-5700P マイクロコレクター	1台	450,000円

フラクションコレクター

ATTO ケミルミ撮影装置シリーズ



「ケミルミ撮影装置」
普及先導モデル

ページ	分類	製品
103	超高感度EM-CCDシステム	WSE-6270 LuminoGraph II EM
107	高感度高解像度冷却CCDシステム	WSE-6370 LuminoGraph III Lite
109	高感度冷却CCDシステム	WSE-6200H LuminoGraph II
111	汎用冷却CCDシステム	WSE-6100H LuminoGraph I
113	IQOQ対応	LuminoGraphシリーズ IQOQ ImageSaver6 /CS Analyzser4 セキュリティーバージョンアップ ImageSaver7 /CS Analyzser4 セキュリティーバージョンアップ

ケミルミ撮影装置 装置一覧

アトーケミルミ撮影装置「LuminoGraph」シリーズ仕様比較

LuminoGraphシリーズはカメラ、レンズ、オプションなどの組合せで様々な用途に対応します。またシステムごとに特長があるため比較が難しい場合があります。以下は、LuminoGraphを項目ごとに比較をした表です。装置選択の参考にご利用ください。詳しくはアトー株式会社までお問い合わせください。

システム価格帯

価格 (万円)	150	200	250	300	350	400
WSE-6270 LuminoGraph II EM						
WSE-6370 LuminoGraph III Lite						
WSE-6200H LuminoGraph II						
WSE-6100H LuminoGraph I						

基本仕様・オプション追加システム一覧

LuminoGraphシリーズはケミルミ撮影が可能な高感度カメラシステムを基本に、蛍光撮影や白色透過光源撮影、プリンタ、画像解析ソフトウェア、制御用パソコンシステム等を追加可能です。

	WSE-6270 LuminoGraph II EM	WSE-6370 LuminoGraph III Lite	WSE-6200H LuminoGraph II	WSE-6100H LuminoGraph I
カメラ仕様	冷却EM-CCD (-40℃)	冷却CCD	冷却CCD (-40℃)	冷却CCD (-30℃)
レンズ仕様	F0.8 マニュアルフォーカス	F0.8 マニュアルフォーカス	F0.8 マニュアルフォーカス	F0.95 マニュアルフォーカス
解像度	2460×1620	2750×2200	1740×1300	1392×1040
最大画角	273×180mm	260×200mm	260×200mm	150×110mm
制御ソフト	ImageSaver7	LuminoGraph III Lite	ImageSaver6	ImageSaver6
システムに追加可能なオプション製品				
落射LED・Blue 蛍光ウエスタン・蛍光ゲル	○	×	○	○
落射LED・Green 蛍光ウエスタン・蛍光ゲル	○	×	○	○
落射LED・Red 蛍光ウエスタン・蛍光ゲル	○	×	○	○
落射LED・NIR 蛍光ウエスタン・蛍光ゲル	○	×	×	×
透過Cyan光源 蛍光ウエスタン・蛍光ゲル	○	×	○	○
紫外線照射装置 蛍光ゲル	○	○ (標準)	○	○
白色透過光源 色素染色ゲル	○	○ (標準)	○	○
制御用 Windows PC	○	○	○	○
画像解析ソフト	○	○	○	○
プリンター 感熱式プリンター	○	○	○	○
セキュリティーソフト IQOQ適格性確認対応	○	×	○	○

蛍光ウエスタンプロットや蛍光ゲルの撮影用システムの詳細は、使用する蛍光物質の情報共にお問い合わせください。
IQ据付時適格性確認、OQ稼働時適格性確認、セキュリティーソフトの詳細はお問い合わせください。
ソフトウェアのWindows 11動作については近日対応予定です。

超高感度 化学発光・蛍光 撮影解析システム

WSE-6270 LuminoGraph II EM (ルミノグラフ II EM)

超高感度 冷却 EMCCD 搭載！ ケミルミ撮影システム

WEBサイト



- ・ 超高感度 冷却EMCCDカメラ
- ・ 世界最高峰「F0.8」高感度レンズ搭載
- ・ 蛍光撮影用落射LED光源 搭載可能 (オプション)
「BlueRed LED」「GreenNIR LED」
- ・ 最大撮影サイズ「273×180mm」
- ・ 自動露光機能「AutoExposure」で高感度・広ダイナミックレンジ

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℃ (環境温度 30℃以下)
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	EM Gain / ビニング
補正機能	フラットフィールド補正・ノイズフィルター
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	ImageSaver7 (Windows 版・標準付属) OS: Windows 10 (64/32 bit)
寸法・質量	365 (W) × 330 (D) × 580mm (H) ・ 21 kg
電源	AC100 ~ 240V 50/60 Hz 120 W (最大)

※落射光源「BlueRed LEDセット」「GreenNIR LEDセット」はオプションです。



LuminoGraph II EM棚位置による撮影サイズ

棚の番号とレンズの数字を合わせることでフォーカスを調整できます。

- ④: 106×70mm
- ③: 151×100mm
- ②: 197×130mm
- ①: 218×144mm
- 底: 273×180mm
- UV用開口部: 225×215mm



ケミルミ撮影装置

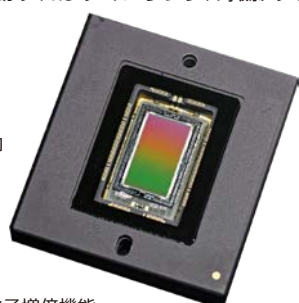
超高感度EMCCDカメラ

LuminoGraph II EMは、シグナル増倍機構を備えたEMCCDカメラを採用しました。EM Gainおよびビニング (Binning) により感度調節が可能です。

また、EMCCDを-40℃まで冷却することで低ノイズ化し、F0.8の高感度レンズを備えることで、発光サンプルなどの微弱なシグナルを高感度に検出可能です。

- ・ EM Gain調節による感度アップ
- ・ ビニングによる感度アップ
- ・ -40℃冷却による低ノイズ化
- ・ F0.8高感度レンズ採用

このような高性能な冷却EMCCDカメラを採用していますが、電源をONするだけで冷却や撮影準備を自動で行います。制御用ソフト「ImageSaver7」を起動すればすぐにサンプル撮影することが可能です。



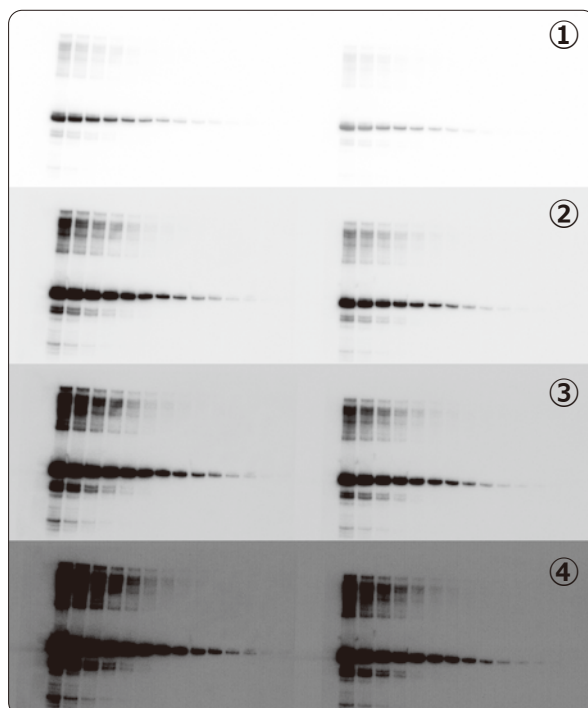
EMCCDチップ
カメラ内で-40℃まで冷却
されます。

EM = Electron Multiplying 電子増倍機能

EMゲイン比較

露光時間: 1分 / ウェスタンブロットングサンプル

EM Gain ① ×1 ② ×5 ③ ×15 ④ Max



発光撮影

LuminoGraph II EMはウエスタンブロットリングやサザンブロットリング、ノーザンブロットリングなどのケミルミネセンス（化学発光）検出サンプルの撮影が可能です。

制御ソフト : ImageSaver7 Windows版

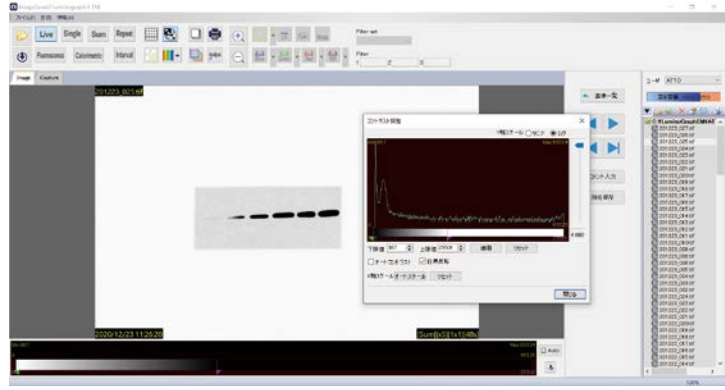
専用制御ソフトを使用して、発光サンプル自動露光、分子量マーカー自動撮影等が可能です。自動露光機能は、シグナルが飽和することを防ぎつつ、広いダイナミックレンジが得られる露光時間をサンプルに合わせて自動設定します。

自動露光 : AutoExposure

分子量マーカーと発光サンプルの自動マージ機能

積算撮影・インターバル撮影に対応

これらの機能が標準装備されます。



蛍光撮影（オプション機能）

LuminoGraph II EMは、オプションの蛍光励起用光源を装備し、撮影用フィルターを追加することで、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-5610 CyanoView II
- ・ BlueRed LED セット
- ・ GreenNIR LED セット

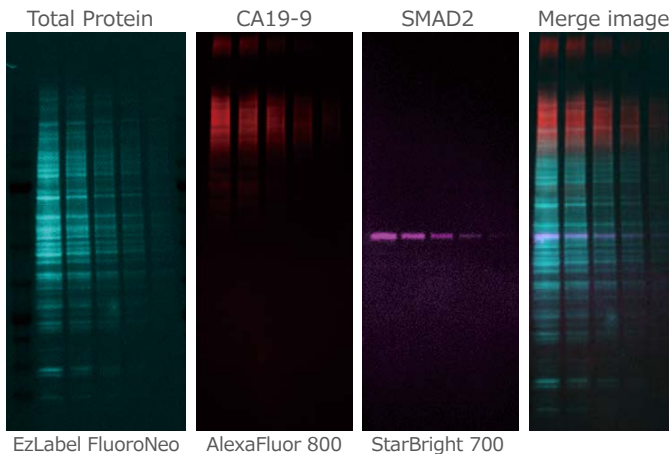
蛍光撮影には、使用する蛍光物質の吸収波長を照射できる蛍光励起用光源と、蛍光物質から発せられる蛍光を低いバックグラウンドで撮影するためのフィルターが必要です。

以下の撮影例は、EzLabel FluoroNeoで全タンパク質検出し AlexaFluor 800 でCA19-9、StarBright 700でSMAD2を検出しマージ（合成）したものです。

励起光源ごとの蛍光検出ターゲット

	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/Alexa488		◎			
Cy3/Alexa555				◎	
Cy5/Alexa647			◎		
Cy7/Alexa800					◎
Pro-Q Diamond	◎			◎	

ご希望の蛍光プローブが一覧にない場合はお問合せください。



実験条件

ゲル : UH-R420

サンプル : EzLabel FluoroNeo 標識、大腸がん由来 Colo205 細胞抽出液 (30, 15, 7.5, 3.7, 1.8µg/ レーン)

転写条件 : EzFastBlot, 24V, 15分

ブロッキング : EzBlockCAS, 1時間

CA19-9

1次抗体 : 抗ヒト CA19-9 マウスモノクローナル抗体

2次抗体 : StarBright700 標識抗マウス Ig 抗体

SMAD2

1次抗体 : 抗ヒト SMAD2 ウサギモノクローナル抗体

2次抗体 : Alexa 800 標識抗ウサギ Ig 抗体

ターゲット	蛍光色素	励起光	フィルター	EM Gain	露光時間
Total Protein	EzLabel FluoroNeo	Blue LED	BPF530	× 1	5 秒
CA19-9	StarBright 700	Blue LED	BPF690	× 1	2 秒
SMAD2	Alexa800	NIR	LPF810	× 1	10 秒

ケミルミ検出と蛍光検出をウエスタンブロットリングで比較しました。検出限界はケミルミ検出が優れます。蛍光検出は励起光と蛍光が異なれば多重染色が可能であることがメリットです。LuminoGraph II EMは様々な検出法に対応が可能です。

	励起光	フィルター	EM Gain	露光時間
EzWestLumi plus	—	—	× 5	1分
EzWestLumiOne	—	—	× 5	1分
Alexafluor 800	NIR	LPF810	× 1	10 秒
IRDye 800	NIR	LPF810	× 1	10 秒
AlexaFluor 647	Red LED	LPF690	× 1	30 秒
StarBright 700	Blue LED	BPF690	× 1	10 秒

実験条件

ゲル : UH-R420 (u-PAGEL H)

サンプル : ヒトトランスフェリン (10 ng/ レーンからの 1 / 2 希釈系列)

転写条件 : EzFastBlot, 24V, 15分

ブロッキング : EzBlockCAS, 1時間

1次抗体 : 抗ヒトトランスフェリン ウサギポリクローナル抗体 (共通)

2次抗体 : HRP 標識抗ウサギ Ig 抗体

(EzWestLumi plus / EzWestLumiOne 用)

2次抗体 : AlexaFluor 800 標識抗ウサギ Ig 抗体

2次抗体 : IRDye 800 標識抗ウサギ Ig 抗体

2次抗体 : AlexaFluoro 647 標識抗ウサギ Ig 抗体

2次抗体 : StarBright 700 標識抗ウサギ Ig 抗体

超高感度 化学発光・蛍光 撮影解析システム

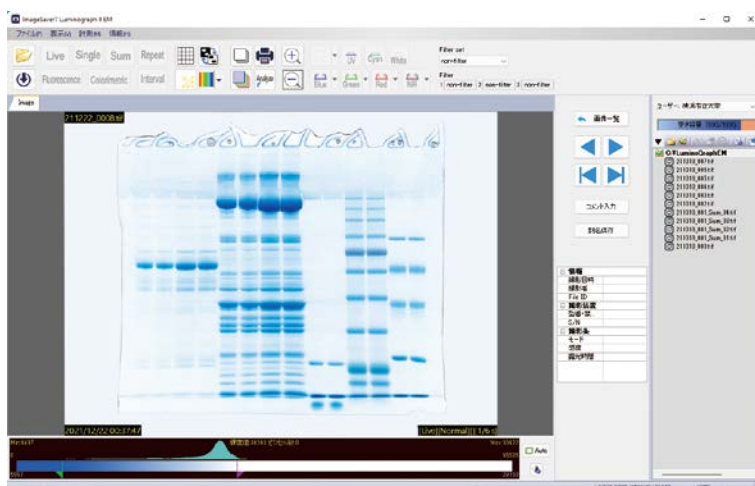
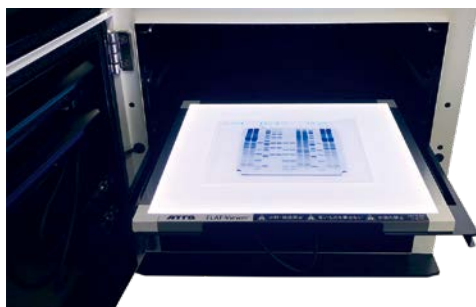
白色光撮影（オプション機能）

LuminoGraph II EMはオプションの白色透過光源「フラットビューア」と撮影用フィルター「ND-0.1」を使用して、CBB染色ゲルなどを撮影することが可能です。16bit TIFFフォーマットで保存した画像は定量解析にも適しています。

光源：フラットビューア

フィルター：ND-0.1

撮影画像は疑似カラー化も可能



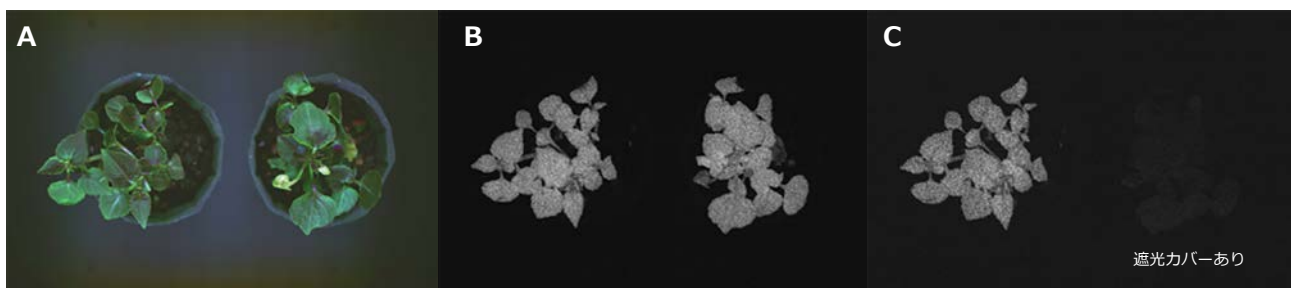
ImageSaver7 CBBゲル表示イメージ

LuminoGraph II EMはモノクロカメラのため撮影画像はモノクロとなります。上図はImageSaver7上で疑似カラー「CBB」を適用した場合のイメージです。別名保存によりカラー画像を保存することも可能です。

植物体の蛍光撮影（オプション機能）

植物体の遅延蛍光撮影例

オプションの「BlueRed LEDセット」「GreenNIR LEDセット」を装着したLuminoGraph II EMにより、植物の遅延蛍光とクロロフィルの蛍光撮影を行いました。遅延蛍光は、光源照射後速やかに減衰するため、高感度撮影が必要になります。LuminoGraph II EMは遅延蛍光撮影とクロロフィル等の植物体の蛍光撮影に対応可能です。（植物サンプルのタイムラプス撮影用に光照射サイクル設定機能等を追加予定です。）



A：明視野撮影

Blue/Green/Red各色を照射し、フィルターなしでLive撮影し保存した画像を画像解析ソフト CS Analyzer 4でRGB合成画像にしました。

EM Gain：×1 ピニング：なし
露光時間：20msec

B：遅延蛍光撮影

Blue LEDおよびRed LED（100%）を同時点灯し、3分照射後、フィルターなしで遅延蛍光を撮影しました。

EM Gain：×5 ピニング：2×2
露光時間：1 min

C：遅延蛍光撮影（光源照射有無比較）

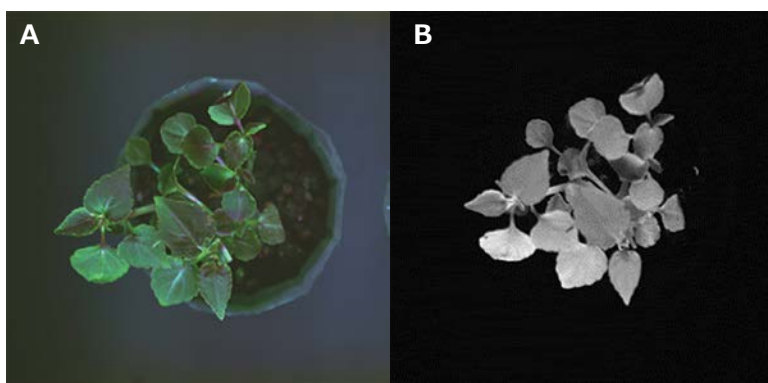
右のポットに遮光カバーを被せ、Blue LEDおよびRed LED（100%）を同時点灯し、3分照射後遮光カバーを取り外し、フィルターなしで遅延蛍光を撮影しました。

EM Gain：×5 ピニング：2×2
露光時間：1 min

（カバーを取り外し撮影するまでのタイムラグによって遅延蛍光量は若干減衰しています。）

植物体のクロロフィル蛍光撮影例

オプションの「BlueRed LEDセット」を装着したLuminoGraph II EMにより、植物のクロロフィル蛍光撮影を行いました。



A：明視野撮影（左）

Blue/Green/Red各色を照射し、フィルターなしでLive撮影（20ms）し保存した画像を画像解析ソフト CS Analyzer 4でRGB合成画像にしました。

EM Gain：×1 ピニング：なし
露光時間：20 msec

B：クロロフィル蛍光撮影（右）

励起光源：Blue（470nm）100%
フィルター：665nmロングパスフィルター
EM Gain：×1 ピニングなし
露光時間：1 sec

システムと撮影サンプルの対応

※蛍光ゲル撮影は落射光源のみ。透過光源はオプション

商品コード	製品名	ケミルミ	蛍光ウエスタン	蛍光ゲル	色素染色ゲル
2006270	WSE-6270 LuminoGraph II EM	●	オプション	オプション	オプション
2006271	WSE-6270-CS LuminoGraph II EM	●	オプション	オプション	オプション
2006272	WSE-6270-CSP LuminoGraph II EM	●	オプション	オプション	オプション
2006275	WSE-6270CyW-CP LuminoGraph II EM	●	オプション	●	●
2006274	WSE-6270FW-CP LuminoGraph II EM	●	●	●*	●

ケミルミ ウエスタンプロットティング、サザンプロットティング、ノーザンプロットティングなどで酵素標識の後に発光試薬を添加することでバンドを検出する実験方法です。撮影に光源やフィルター類を使用しません。
Keyword : HRP、ALP、ECL、luminescence、発光、化学発光

蛍光ウエスタン ウエスタンプロットティングの2次抗体に蛍光標識を使用し、レーザーやLEDなどの励起光源を用いてバンドを検出する実験方法です。撮影に落射型の励起光源、撮影用フィルターが必要です。
keyword : CyDye、StarBright、Alexa Fluor、NIR、LED、レーザー、フィルター

蛍光ゲル 電気泳動後のゲル中で分離されたタンパク質や核酸を蛍光染色試薬で染色し、励起光源を用いてバンドを検出する実験方法です。撮影に透過型の励起光源（落射型も使用可能）、撮影用フィルターが必要です。
keyword : エチジウムブロマイド、SYBR、SYPRO、LED、紫外線照射装置、フィルター

色素染色ゲル 主にポリアクリルアミドゲル電気泳動後のタンパク質や核酸を色素染色により可視化する実験方法です。撮影に透過型の白色光源と撮影用フィルターが必要です。
keyword : CBB 染色、銀染色、白色透過光源、減光フィルター

システム構成

商品コード	製品名	本体 IS7*	解析ソフト CS Analyzer4	Windows-PC	CyanoView II 蛍光撮影キット	白色撮影キット	BlueRed LED セット	GreenNIR LED セット	フィルターホルダー	ゲルトレイ S
2006270	WSE-6270	●	-	-	-	-	-	-	● (1個)	-
2006271	WSE-6270-CS	●	●	-	-	-	-	-	● (1個)	-
2006272	WSE-6270-CSP	●	●	●	-	-	-	-	● (1個)	-
2006275	WSE-6270CyW-CP	●	●	●	●	●	-	-	● (1個)	● (2枚)
2006274	WSE-6270FW-CP	●	●	●	-	●	●	●	● (3個)	● (2枚)

CyanoView II 蛍光撮影キット : WSE-5610 CyanoView II /YA-3/ 切出用オレンジカバー /ゲルトレイ Sのセットです。(ゲルのバックグラウンドが高い場合は、オプションのR-60 フィルターをご使用ください。)

白色撮影キット : フラットビューア / 光源用トレイ (WSE-6270 用) /ND-0.1のセットです。

BlueRed LED セット : BlueRed LED/BPF530/BPF690/ フィルターホルダーのセットです。(GFP の撮影には、オプションのBPF510 フィルターをご使用ください。)

GreenNIR LED セット : GreenNIR LED/R-60/LPF810/ フィルターホルダーのセットです。

※ IS7 = ImageSaver7 (LuminoGraph II EM 制御用ソフト)

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2006270	WSE-6270	LuminoGraph II EM	1 式	3,300,000円
2006271	WSE-6270-CS	LuminoGraph II EM	1 式	3,520,000円
2006272	WSE-6270-CSP	LuminoGraph II EM	1 式	3,740,000円
2006274	WSE-6270FW-CP	LuminoGraph II EM	1 式	3,960,000円
2006275	WSE-6270CyW-CP	LuminoGraph II EM	1 式	3,520,000円
2006276	Cyan II	蛍光撮影キット	1 式	330,000円
2006279		白色撮影キット (WSE-6270 用)	1 式	110,000円
2008121		BlueRed LED セット	1 式	660,000円
2008126		GreenNIR LED セット	1 式	440,000円
2006280		UV 蛍光撮影キット (WSE-6270 用)	1 式	330,000円
2006290		IQ 据付時適格性確認 (WSE-6270)	1 式	250,000円
2006291		OQ 稼働時適格性確認 (WSE-6270)	1 式	250,000円
2006277		フィルターホルダー (WSE-6270 用)	1 個	22,000円
2006278		光源用トレイ (WSE-6270 用)	1 個	22,000円

WSE-6270FW-CP/WSE-6270CyW-CPはアトーWEB会員限定キャンペーン価格です。
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。

高解像度 化学発光・蛍光撮影解析システム

WSE-6370 LuminoGraph III Lite (ルミノグラフIIIライト)

高感度 6メガピクセル冷却 CCD 搭載！ ケミルミ撮影システム

- ・世界最高峰「F0.8」高感度単焦点レンズ搭載
- ・高解像度・高感度6メガピクセル冷却CCDカメラ装備
- ・UV照射装置、撮影用フィルター装備
- ・白色透過光源装備
- ・最大撮影サイズ「260×200mm」～最小「100×75mm」
- ・自動露光機能「AutoExposure」で高感度・広ダイナミックレンジ

名称	WSE-6370 LuminoGraph III Lite
カメラ	高感度・高解像度冷却 CCD カメラ, 画素数 2750 x 2200 (6 M pixels)
階調	16 ビット (65,536 階調)
レンズ	F0.8 高感度単焦点レンズ
ピニング	2 x 2, 4 x 4, 6 x 6
フィルター	電動切替制御, 5 ポジション 標準付属: 595 nm バンドパスフィルター / ND フィルター
撮影サイズ	4 ポジションの切り替え 10 x 7.5 cm / 14 x 10 cm / 18 x 13 cm / 26 x 20 cm
光源	落射白色光源 透過白色光源 透過 UV 光源 (312 nm)
制御	Windows PC (Windows 10, 32 / 64 bit), USB ポート接続 (PC は別売) コントロールソフトウェア (標準付属)
寸法・質量	390 (W) x 460 (D) x 750mm (H) ・ 50.3 kg
電源	100 ~ 240 VAC 50 / 60 Hz 200 W (最大)

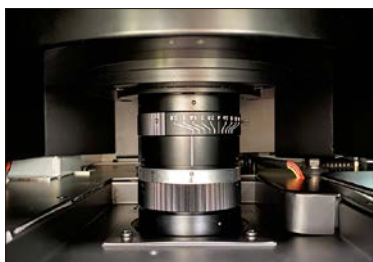


※PCは別売です

ケミルミ撮影装置

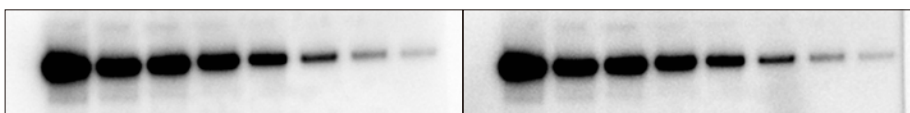
超高感度冷却CCDカメラを搭載

アトーケミルミ撮影装置のハイエンドモデルである、6メガピクセルCCDセンサーとF0.8高感度レンズを採用しています。



LuminoGraph III Lite

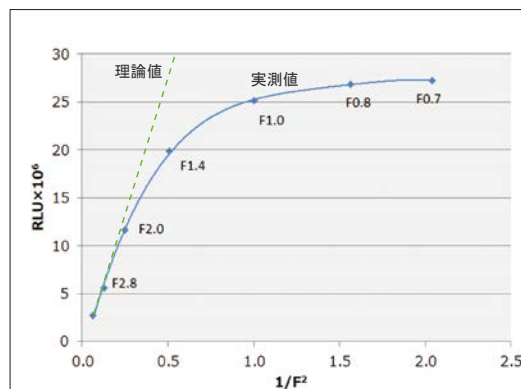
LuminoGraph III (旧製品)



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)

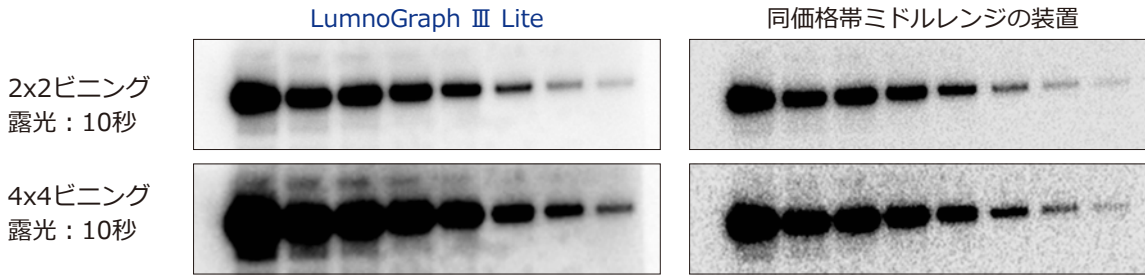
高感度イメージングに適したF0.8レンズ

レンズはそのF値の二乗に反比例して値が低いほど集光効率が増加します。ただしこれはあくまで理論上の話で、実際には右図に示したようにF値が小さくなるにしたがって理論値との解離が大きくなります。これはセンサー表面のマイクロレンズの影響によるものです。LuminoGraph III Liteは歪みがほとんど現れずに最大の明るさを実現できるF0.8の高感度単焦点レンズを採用しています。



高解像度と低ノイズで画質の向上

短時間の撮影でもノイズが大幅に低減され、同価格帯のミドルクラスの撮影装置に比べて高感度・高画質の画像が得られます。微弱なサンプル検出のために、ピニングの設定値を上げて、クリアにバンドを検出できます。



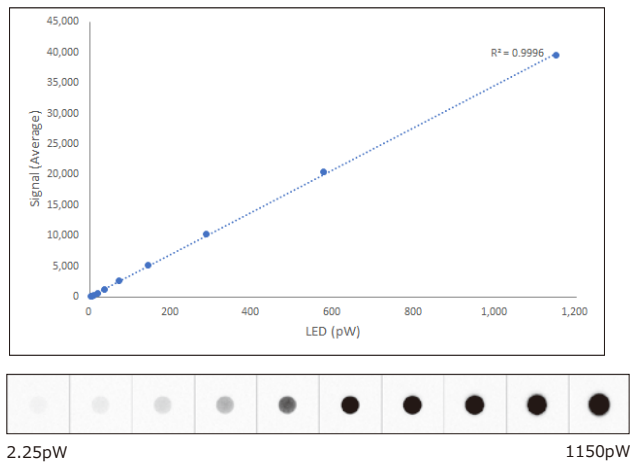
サンプル：HeLa細胞, 30µg/laneから2倍希釈系列
 一次抗体：抗SMAD2抗体
 二次抗体：HRP標識抗ウサギIgG抗体
 検出試薬：EzWestLumi plus (アトー HRP用発光検出試薬)

優れた定量性と広いダイナミックレンジ

ウエスタンブロットの定量性のためには、タンパク質量に比例したシグナルの検出が必要です。また、微弱なシグナルから強いシグナルまでをカバーするには広いダイナミックレンジも必要となります。

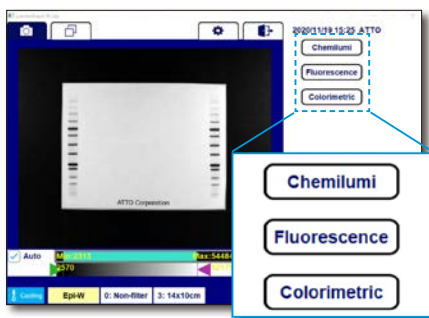
右図は微弱光検出機器のための基準LED光源（アトーWSL-1200C, KohshiFundam）を使用してシグナルを測定したグラフです。広い範囲で $R^2 \geq 0.999$ のリニアリティを確認できます。

LuminoGraph III Liteは広いダイナミックレンジに対するリニアリティに優れているため、タンパク質量の差が大きい場合でも同時に定量することができます。



直観的なメニュー選択で簡単撮影

アプリケーション選択



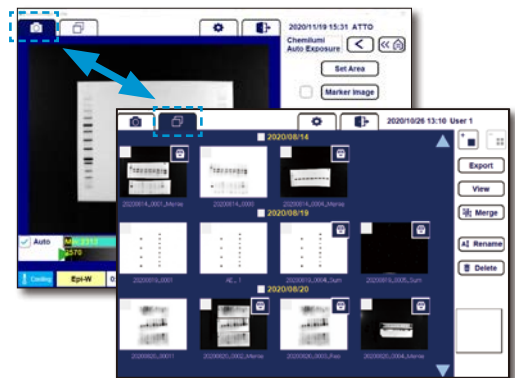
アプリケーション別にメニューがあるので、簡単操作で撮影できます。

自動露光撮影



すべてのアプリケーションに対してそれぞれ適した自動撮影をサポートします。

画面切り替え



アイコンタブをクリックするだけで、撮影画面と画像閲覧画面を切り替えられます。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2006370	WSE-6370 LuminoGraph III Lite	1 式	2,800,000円
2006371	WSE-6370-CS LuminoGraph III Lite LuminoGraph III Lite 本体・CS Analyzer 4	1 式	3,020,000円
2006372	WSE-6370-CSP LuminoGraph III Lite LuminoGraph III Lite 本体・CS Analyzer 4・制御用 Windows PC	1 式	3,240,000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。

高感度 化学発光・蛍光撮影解析システム

WSE-6200H LuminoGraph II (ルミノグラフII)

低ノイズ -40℃冷却 CCD 搭載！ ケミルミ撮影システム

WEBサイト



- ・世界最高峰「F0.8」高感度レンズ搭載
- ・超低ノイズ「-40℃」冷却CCDカメラ（环境温度30℃以下）
- ・最大撮影サイズ「260×200mm」～最小「90×70mm」
- ・自動露光機能「AutoExposure」で高感度・広ダイナミックレンジ
- ・超先進の絶対値計測技術（光子輝度表示対応）



名称	WSE-6200H LuminoGraph II
解像度	1740 × 1300 ピクセル
データ	16bit TIFF/16bit CCD (8bitTIFF・JPEG・BMP 変換可能)
冷却	-40℃ (环境温度 30℃以下)
レンズ	F0.8 高感度レンズ
感度切替	Normal / High (Normal の約 4 倍 / 解像度低下なし)
画角 (解像度*)	最大 260 × 200mm (170dpi) 最小 90 × 70mm (490dpi)
※等倍印刷時	撮影ポジション：5 段階
フィルター	ホルダー交換方式 (50mm 角型)
庫内照明	LED 白色光 (扉に連動して点灯)
制御ソフト	ImageSaver6 Windows 版 OS : Windows10 (64/32bit)
寸法・質量	365mm(W) × 288mm(D) × 608mm(H) ・ 20.2kg
電源・消費電力	AC100V ~ 240V 50/60Hz ・ 最大 150W 通常 37W

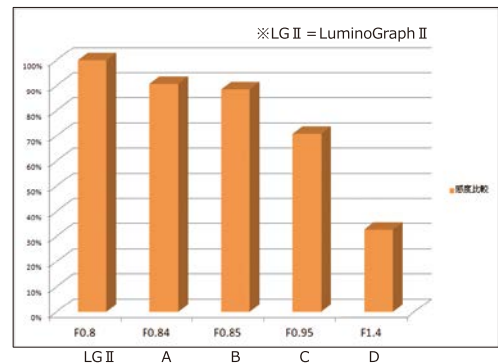
■圧倒的な高感度レンズの性能「F0.8」

LuminoGraph IIには世界最高峰の高感度を誇る「F0.8」レンズを採用しました。競合製品の高感度レンズと比較すると10%~300%も明るく、微弱な光を検出することを可能にします。デジタル処理に頼らない、低ディストーション性能により、広い画角を実現しながらも、歪みやボケの少ない高解像度な描写を可能にします。

F 値の違いによる相対感度

	LuminoGraph II	A	B	C	D
F値	F0.8	F0.84	F0.85	F0.95	F1.4
相対感度	100	91	89	71	33

F値の違いによる相対感度比較

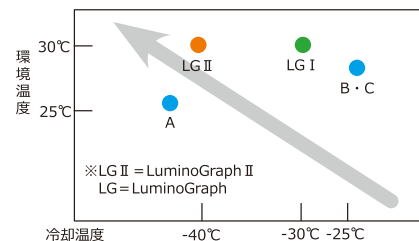


■低ノイズを実現する強力な冷却機能

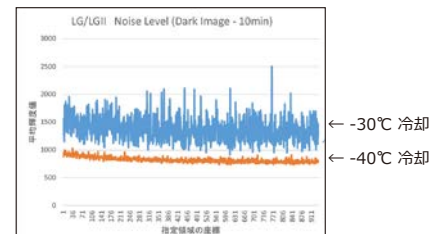
LuminoGraph IIは低ノイズ画像を得るために、強力な冷却機能を持ったCCDカメラシステムを採用しています。他に類を見ない「环境温度 30℃」での「-40℃冷却」を実現しています。环境温度から実には-70℃もの冷却を実現し、ケミルミイメージングに重要な低ノイズ画像を実現します。短い撮影時間でも高いS/Nでのバンド検出が可能になります。

	LuminoGraph II	A	B	C
冷却温度	-40℃	-42℃	-25℃	-25℃
环境温度	30℃	25℃	28℃	28℃
温度差	-70℃	-67℃	-53℃	-53℃

LuminoGraph IIの冷却CCDカメラは、高温多湿の日本においても、高い冷却性能による低ノイズ化を誇ります。



冷却温度の違いによるノイズ量比較



■ 解像度を低下させない高感度「ビニングモード」搭載！

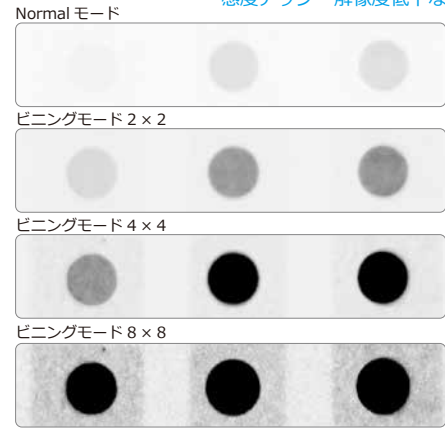
LuminoGraph II の撮影モードには 4 つの感度設定があります。
 → Normal / 2 × 2 / 4 × 4 / 8 × 8 (Single 撮影時のみ ALL 選択可)

→ 高解像度モード = Normal

LuminoGraph II の Normal モードは最もノイズが少ない撮影モードであり、高解像度 (1740 × 1300)、ダイナミックレンジが広い、定量向きの画像 (データ) が得られます。

→ 短い時間で高感度撮影 = ビニングモード

LuminoGraph II のビニングモードは、2 × 2 / 4 × 4 / 8 × 8 から選択可能で、高解像度 (1740 × 1300) のまま、Normal モードの約 4 ~ 64 倍の感度が得られます。

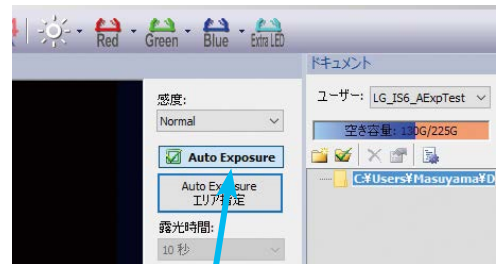


■ 自動露光「AutoExposure」モード

自動露光「AutoExposure」を使用すると、画像飽和が起きないように自動で露光時間を決めて撮影・保存が可能です。定量に適した撮影画像が得られます。

- ・ 画像全体から飽和検知する「AutoExposure」
- ・ エリア指定可能な「AutoExposure エリア指定」
 → 2 分割 / 4 分割 / 任意 2 ~ 6 エリアの選択可能

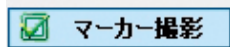
自動撮影は 10 秒のプレ撮影の後、画像飽和が起きない最も長い露光時間を自動的に選択し、撮影を行います。画像の飽和度は、係数設定が可能で、0.25/0.5/0.75/1 の 4 段階の飽和度を選択できます。



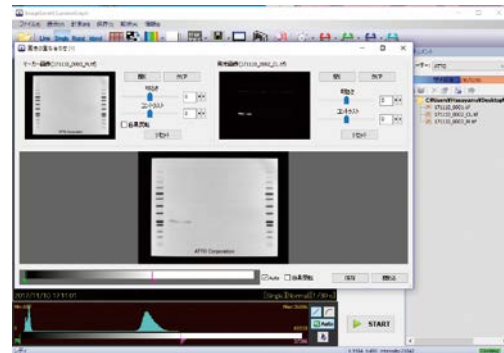
AutoExposure に☑を入れてスタートするだけ。

■ 有色マーカーと発光画像の自動重ね合わせ機能

LuminoGraph を制御する「ImageSaver6」にはマーカー画像と発光画像の自動撮影・重ね合わせ機能があります。



「マーカー撮影」に☑を入れて撮影すると、発光撮影後、自動でマーカーを撮影し画像の重ね合わせを実行します。重ね合わせる発光パターンコントラスト調整や、重ね合わせ画像の保存が可能です。



■ システム構成

	本体	制御ソフト ImageSaver6	解析ソフト CS Analyzer4	制御用PC	WSE-5600 CyanoView	フラットビューア	撮影用 フィルター
WSE-6200H	○	○					
WSE-6200H-CS	○	○	○				
WSE-6200H-CSP	○	○	○	○			
WSE-6200H-ACP	○	○	○	○	○	○	○

WSE-5600 CyanoViewは、透過型シアンLED光源で付属のアダプターに乗せて使用します。470~510nmで励起できる蛍光物質の検出に使用可能です。→P121掲載
 フラットビューアは白色透過光源です。CBB染色ゲルの撮影に使用可能です。→P124掲載
 WSE-6200H-ACPIに付属する撮影用フィルターは、WSE-5600用「YA-3」、フラットビューア用「ND-0.1」です。
 制御用PCはWindows PCとなります。制御ソフト、解析ソフトはWindows版となります。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2006200	WSE-6200H	LuminoGraph II	1 式	2,400,000円
2006201	WSE-6200H-CS	LuminoGraph II	1 式	2,620,000円
2006202	WSE-6200H-CSP	LuminoGraph II	1 式	2,840,000円
2006205	WSE-6200H-ACP	LuminoGraph II (ALLINONE)	1 式	2,412,975円
2006218	IQ	据付時適格性確認 (WSE-6200)	1 式	250,000円
2006219	OQ	稼働時適格性確認 (WSE-6200)	1 式	250,000円

WSE-6200H-ACPIはアトーWEB会員限定キャンペーン価格です。
 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。

高感度 化学発光・蛍光撮影解析システム

WSE-6100H LuminoGraph I (ルミノグラフ I)

高感度 冷却 CCD 搭載！ スタンダード ケミルミ撮影システム

WEBサイト



- ・研究室に1台ケミルミ撮影装置を！
- ・強化した冷却機構により低ノイズ化を実現
- ・環境温度30℃で-30℃冷却を実現
- ・使いやすいインターフェース ImageSaver6
- ・上位機種LuminoGraph IIと同じ撮影モードを搭載
- ・高性能と圧倒的なコストパフォーマンス！
- ・蛍光ウエスタン、蛍光ゲル撮影対応（オプション）
- ・白色透過光源によるCBB染色ゲル撮影対応（オプション）

ラボに1台、自分に1台
“性能 vs 価格比”で世界標準普及機を目指す！！



売れ行き
No.1

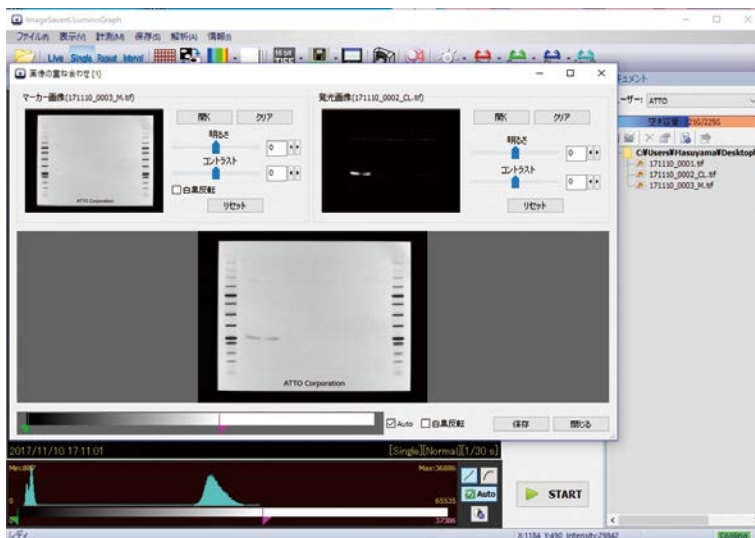
名称	WSE-6100H LuminoGraph I
解像度	1392×1040
データ	16bit TIFF/CCD (8bit変換可能)
冷却温度	-30℃ (環境温度30℃以下)
レンズ	F0.95 単焦点
画角	最小 80×60mm～最大 150×110mm
制御ソフト	ImageSaver6 Win版 対応OS Windows10 (64/32bit)
寸法・質量	325mm(W)×281mm(D)×608mm(H) ・ 18.8kg
電源	AC100～240V 50/60Hz 最大60W/通常27W

■ 有色マーカーと発光画像の自動重ね合わせ機能

LuminoGraph Iを制御する「ImageSaver6」にはマーカー画像と発光画像の自動撮影・重ね合わせ機能があります。

マーカー撮影

「マーカー撮影」に☑を入れて撮影すると、発光撮影後、自動でマーカーを撮影し画像の重ね合わせを実行します。
重ね合わせる発光パターンのコントラスト調整や、重ね合わせ画像の保存が可能です。



■ 自動露光「AutoExposure」モード

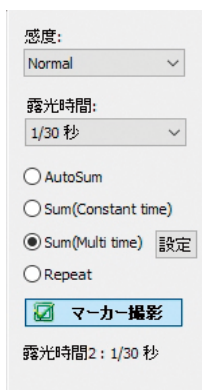
自動露光「AutoExposure」を使用すると、画像飽和が起きないように自動で露光時間を決めて撮影・保存が可能です。定量用に適した撮影画像が得られます。

- ・画像全体から飽和検知する「AutoExposure」
- ・エリア指定可能な「AutoExposure エリア指定」
→ 2分割/4分割/任意2～6エリアの選択可能

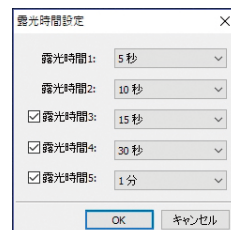
■ 多彩な撮影モード (WSE-6100/6200共通)



AutoExposure
自動露光時間設定撮影
AutoExposure エリア指定
自動露光時間設定撮影
任意の領域を指定可能



AutoSum
飽和検知機能付積算撮影
Sum (Constant time)
積算撮影 (回数指定)
Sum (Multi time) → 露光時間設定画面
最大5段階の積算撮影
露光時間の設定が自由
Repeat
繰り返し撮影 (回数指定)



■ 解像度を低下させない高感度「ビニングモード」搭載！

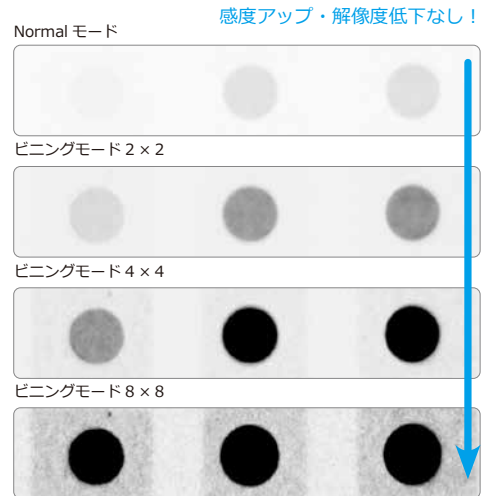
LuminoGraph I の撮影モードには 4 つの感度設定があります。
→ Normal / 2 × 2 / 4 × 4 / 8 × 8 (Single 撮影時のみ ALL 選択可)

→ 高解像度モード = Normal

LuminoGraph I の Normal モードは最もノイズが少ない撮影モードであり、高解像度 (1392 × 1040)、ダイナミックレンジが広い、定量向きの画像 (データ) が得られます。

→ 短い時間で高感度撮影 = ビニングモード

LuminoGraph I のビニングモードは、2 × 2 / 4 × 4 / 8 × 8 から選択可能で、高解像度 (1392 × 1040) のまま、Normal モードの約 4 ~ 64 倍の感度が得られます。



■ 撮影画像の解像度 (実物大印刷時)

撮影サイズは装置ごとの最小サイズと最大サイズです。解像度は、撮影した画像を実物大で印刷した場合のもので、スムージング保存は、CS Analyzer で 200% に拡大し、表示サイズで保存した場合の解像度です。解像度 = dpi は 1 インチあたりの画像ドット数です。数値が大きいほど解像度が高くなります。

撮影サイズ	解像度 (水平方向)	スムージング保存時
8 × 6cm	440dpi	最大 880dpi
15 × 11cm	235dpi	最大 470dpi

■ システム構成

	本体	制御ソフト ImageSaver6	解析ソフト CS Analyzer4	制御用PC	WSE-5600 CyanoView	フラットビューア	撮影用 フィルター
WSE-6100H	○	○					
WSE-6100H-CS	○	○	○				
WSE-6100H-CSP	○	○	○	○			
WSE-6100H-ACP	○	○	○	○	○	○	○

WSE-5600 CyanoViewは、透過型シアンLED光源です。470~510nmで励起できる蛍光物質の検出に使用可能です。→P121掲載
フラットビューアは白色透過光源です。CBB染色ゲルの撮影に使用可能です。→P124掲載
WSE-6100H-ACPに付属する撮影用フィルターは、WSE-5600用「YA-3」、フラットビューア用「ND-0.1」です。
制御用PCはWindows PCとなります。
制御ソフト、解析ソフトはWindows版となります。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2006100	WSE-6100H LuminoGraph I	1 式	1,848,000円
2006101	WSE-6100H-CS LuminoGraph I	1 式	2,068,000円
2006102	WSE-6100H-CSP LuminoGraph I	1 式	2,288,000円
2006115	WSE-6100H-ACP LuminoGraph I (ALLINONE)	1 式	1,998,975円
2006118	IQ 据付時適格性確認 (WSE-6100)	1 式	250,000円
2006119	OQ 稼働時適格性確認 (WSE-6100)	1 式	250,000円

WSE-6100H-ACPはアトーWEB会員限定キャンペーン価格です。
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。

LuminoGraph IQ/OQ 適格性確認

IQ 据付時適格性確認・OQ 稼働時適格性確認 LuminoGraph シリーズ

対象システム

- ・ WSE-6270 LuminoGraph II EM
- ・ WSE-6200H LuminoGraph II
- ・ WSE-6100H LuminoGraph I

主な項目

- ・ システムの動作確認
- ・ 光量変化直線性試験：基準光源「KohshiFundam」を使用
- ・ 露光時間直線性試験：基準光源「KohshiFundam」を使用
- ・ 絶対感度試験：基準光源「KohshiFundam」を使用
- ・ 再現性試験：基準光源「KohshiFundam」を使用
- ・ 相対感度試験：基準光源「KohshiFundam」を使用
- ・ コンピュータシステムの動作確認

IQ据付時適格性確認

製品の出荷前に動作確認、基準光源を用いた各種試験を実施します。試験結果をまとめ報告書を作成します。

OQ稼働時適格性確認

IQ据付時適格性確認データをもとに、設置場所での動作を確認し、基準光源を用いて各種試験を実施します。
出荷時データと設置時のデータが基準値以内であることを確認します。

基準光源：WSL-1200C 光子ファンダム（CCDカメラ用）

基準光源を用い、購入した装置の撮影データを管理すれば、稼働試験を行うことが可能です。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2006290	IQ 据付時適格性確認 (WSE-6270)	1 式	250,000円
2006291	OQ 稼働時適格性確認 (WSE-6270)	1 式	250,000円
2006218	IQ 据付時適格性確認 (WSE-6200)	1 式	250,000円
2006219	OQ 稼働時適格性確認 (WSE-6200)	1 式	250,000円
2006118	IQ 据付時適格性確認 (WSE-6100)	1 式	250,000円
2006119	OQ 稼働時適格性確認 (WSE-6100)	1 式	250,000円
3700006	WSL-1200C 光子ファンダム (CCD カメラ用)	1 台	350,000円

CS Analyzer4/ImageSaver6 セキュリティバージョンアップ CS Analyzer4/ImageSaver7 セキュリティバージョンアップ LuminoGraph I / II / II EM

主な項目

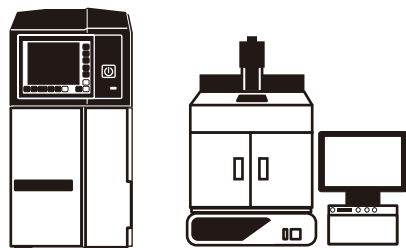
- ・ 管理者権限によるユーザー管理、設定変更制限
- ・ セキュリティ設定：ログインパスワードの設定、自動ログオフ機能
- ・ 保存先の制限：データ保存先を制限（上書き保存不可）
- ・ バックアップ設定：ソフトウェア終了時に設定ファイル、画像ファイルおよび解析データファイルをバックアップ
- ・ 操作履歴の保存（監査証跡）
- ・ PC上でのファイル操作の制限

セキュリティーソフトウェアにより、システムの利用者を限定し、データの削除や移動を制限します。また、ソフトウェアの操作履歴（ログ）を記録します。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2110032	CSAnalyzer4/ImageSaver6 セキュリティー Ver.UP	1 セット	800,000円
2110033	CSAnalyzer4/ImageSaver7 セキュリティー Ver.UP	1 セット	800,000円

ATTO ゲル撮影装置シリーズ



ページ	分類	製品
115	高解像度CMOSゲル撮影装置	WSE-5300 Printgraph CMOS I
117	カラーCMOSゲル撮影装置	WSE-5400 Printgraph Classic
119	撮影装置関連 消耗品	ゲルトレイ、プリンター用紙、紫外線ランプなど

高解像度 CMOSゲル撮影装置

WSE-5300 Printgraph CMOS I (プリントグラフ CMOS I)

高解像度 6メガピクセル CMOS カメラ搭載 ゲル撮影システム

WEBサイト



装置の概要

「WSE-5300 Printgraph CMOS I」は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。紫外線照射によるDNAのエチプロ (EtBr) 染色ゲルなどの蛍光撮影や、白色透過光源によるSDS-PAGEゲルのCBB染色パターン撮影が容易に行えます。

新開発のLED光源装置「CyanRed Epi」は、切り替え可能な青緑色のCyan (シアン) LEDと赤色のRed LEDを搭載します。Cyan LEDはBlue LEDとGreen LEDの両方の特徴を兼ね備えており、青色可視光で励起する蛍光物質と、緑色可視光で励起する蛍光物質の両方に対応します。BlueLEDでは十分な感度が得られなかったエチプロ (EtBr) 染色ゲルも高感度検出が可能です。

撮影データは内部メモリまたはUSBメモリに保存可能です。UP-X898MDハイブリッドグラフィックプリンタを接続すれば、即座に画像をプリントアウト可能です。日付も印字可能です。

累計設置 4000 台超の製品系譜
デファクトスタンダード

カメラ

解像度2927×2054
電動6倍ズームレンズ
画角最大26×18cm

タッチパネル

レンズ制御
シャッタースピード制御
光源制御
フィルター交換
画像保存
プリントアウト
セットアップ

キャビネット

紫外線照射装置
CyanRed Epi光源
白色透過光源
庫内ランプ
ゲル切り出し対応



無線通信

PC・タブレット

有線通信

LAN接続

電源スイッチ

USBメモリ

画像保存

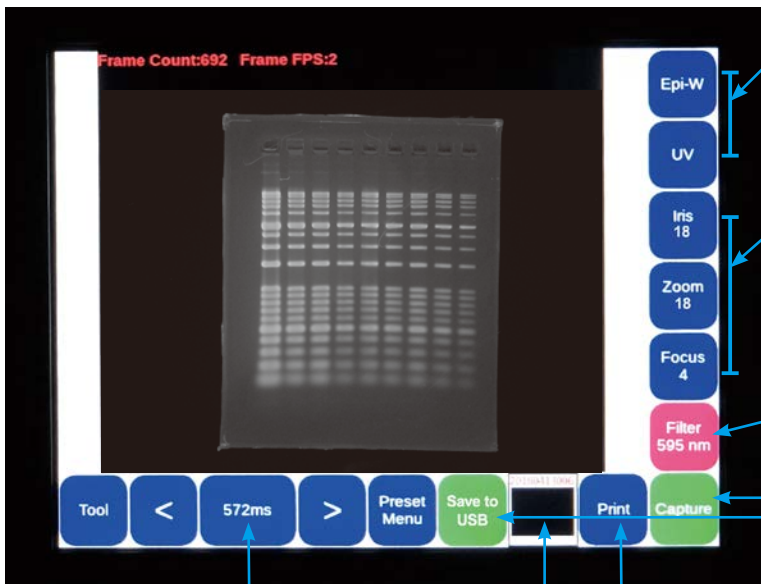
プリンタ

感熱プリンタ
高速印刷
低コスト

WSE-5300A Printgraph CMOS I 設置イメージ

タッチパネル

「WSE-5300 Printgraph CMOS I」はタッチパネル上で各種操作を行います。簡単な操作で高解像度のゲルイメージが取得可能です。各種操作は撮影画像にすぐに反映されます。



光源制御

EPIW : 庫内灯のON-OFF
UV : 紫外線照射装置のON-OFF
その他、接続した光源ごとにON-OFFや色の切り替えを行います。

レンズ制御

IRIS : 絞りを調整することで撮影時の明るさを調整します。
Zoom : 撮影サイズを変更します。
Focus : フォーカスは出荷時に調整済みです。厚みのあるサンプルなどフォーカスがずれる場合に調整します。

フィルター交換

標準で595nmフィルターを装備。
フィルターの追加が可能です。

画像保存

Capture ボタンで画像を本体メモリに保存します。
Save to USB ボタンでUSBメモリに保存します。
形式 : 16bit TIFF/8bit TIFF/JPEG/BMP

シャッタースピード制御

5msec~10secまで可変し明るさを調整。

画像確認 プリントアウト

保存画像のサムネイル表示や、表示画像のプリントアウトを行います。

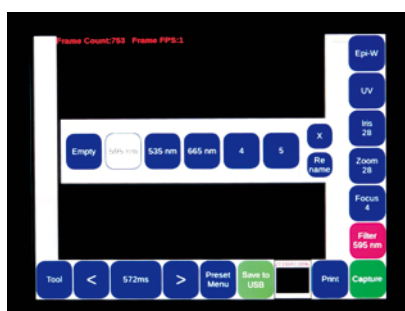
撮影条件の保存

よく使うサンプル撮影条件を保存可能



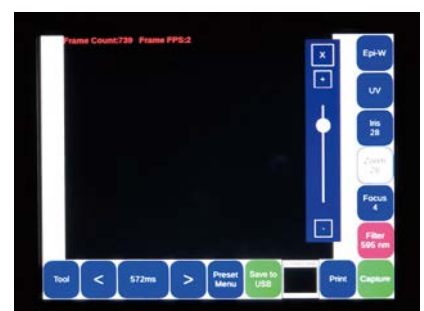
フィルター交換

6ポジションから選択。写真はオプション装着



レンズ制御

絞り・ズーム・フォーカス電動操作可能



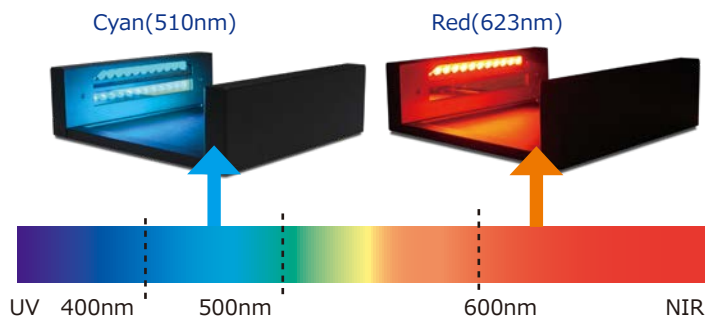
新型光源「CyanRed Epi」 脱UVをするなら！

「CyanRed Epi (シアンレッド エピ)」は、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ます。バックの低いEpi(落射)光源は高いシグナルを得ることが可能です。

Cyan LEDは従来のBlue LEDやGreen LED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。Red LEDはCy5やAlexa647などの蛍光をバックグラウンド上昇を抑えつつ検出が可能です(撮影用フィルターはオプション)。

検出可能な蛍光検出試薬例

励起光波長	蛍光検出試薬
Cyan(シアン)励起 ピーク：510nm 波長470～520nm ※標準595nmフィルターで撮影可能	EzFluoroStain DNA(ATTO) EzPreStain DNA&RNA(ATTO) SYBR Green/Safe/Gold MidoriGreen/GelGreen/Gel Red Ethidium Bromide(エチプロ) EzLabel FluoroNeo(ATTO) SYPRO Ruby/Orange Fluorescein(FITC) Flamingo Gel Stain Pro-Q Diamond/Cy3 RFP(Red Fluorescent Protein)
Red(レッド)励起 ピーク：623nm 波長590～640nm	Cy5/Alexa647 ※「WSE-5200/5300用665nmLPフィルター」が別途必要です。



励起光点灯

Cyanは下側のLEDが、Redは上側のLEDが点灯します。落射方式のためバックグラウンドが低く高感度検出が可能です。



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

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2305305	WSE-5300UV Printgraph CMOS I Printgraph CMOS I 本体・UV照射装置・白色透過光源	1 式	1,210,000円
2305310	WSE-5300A Printgraph CMOS I (ALLINONE) Printgraph CMOS I 本体・CyanRed Epi・UV照射装置・白色透過光源・プリンタ	1 式	1,705,000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	1,364,000円
2305225	WSE-5200/5300 用 CyanRed Epi	1 台	220,000円
2305230	WSE-5200/5300 用 535nmBP フィルター	1 枚	88,000円
2305232	WSE-5200/5300 用 665nmLP フィルター	1 枚	88,000円
2140202	UP-X898MD ハイブリッドグラフィックプリンタ	1 台	275,000円
2140913	UPP-110HG プリンタ用紙 10 巻	10 巻入	30,800円
2195931	ゲルトレイ S (194 × 164mm)	1 個	16,500円
3535037	T-8 M 紫外線照射用ランプ 8W 312nm	1 本	7,040円

WSE-5300A-CPはアトーWEB会員限定キャンペーン価格です。

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。

カラーCMOSゲル撮影装置

WSE-5400 Printgraph Classic (プリントグラフクラシック)

カラー CMOS カメラ搭載！ ゲル撮影システム

WEBサイト



名前は「クラシック」中身は最新鋭！

「WSE-5400 Printgraph Classic」は3メガピクセルカ

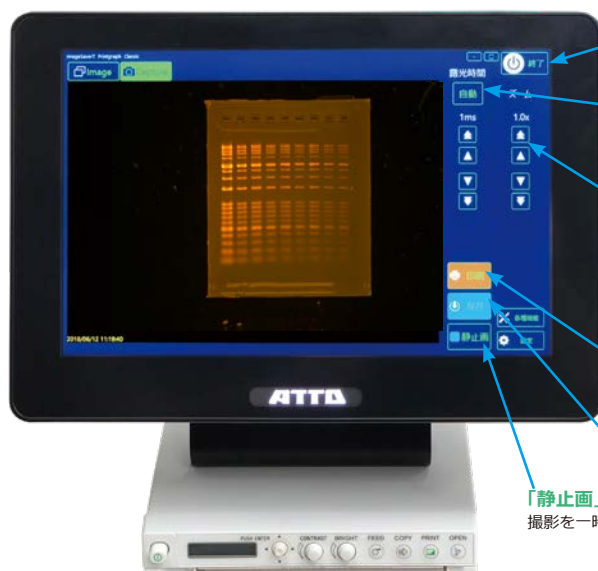
ラーCMOSカメラを搭載、コントローラはタッチパネルを採用し、操作性にこだわったゲル撮影装置です。紫外線照射によるDNAのエチブロ (EtBr) 染色ゲルなどの蛍光撮影や、オプションの白色透過光源によるSDS-PAGEゲルのCBB染色パターンの撮影が容易に行えます。

撮影データはUSBメモリに保存可能です。UP-X898MDハイブリッドグラフィックプリンタを接続すれば、即座に画像をプリントアウト可能です。日付も印字可能です。



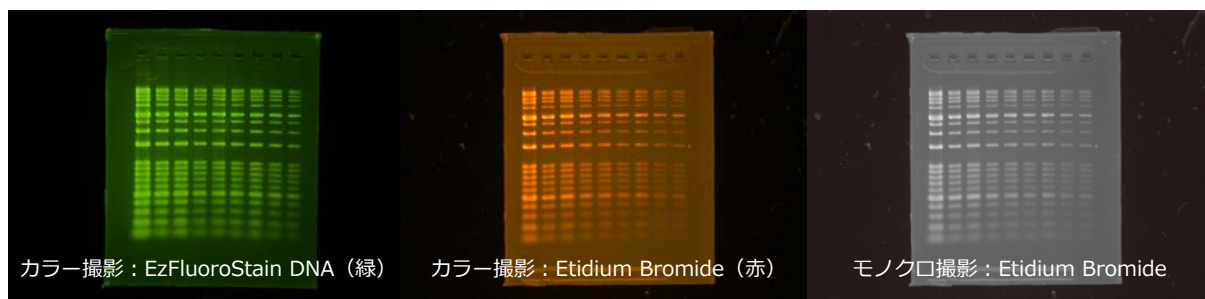
切出し可能なキャビネットにカラー CMOS カメラを搭載！

使いやすいタッチパネル式コントローラ。USB マウスも使用可能です。



- 「終了」ボタン
ボタンを押してスリープ
- 「自動」ボタン
露光時間を自動調整
1msec ~ 10sec
- 「ズーム」ボタン
ズーム調整
1 x ~ 8 x (0.2 x / 1 x step)
- 「印刷」ボタン
画像をプリントします。
※プリンター接続時のみ
- 「保存」ボタン
USBメモリへ画像を保存します。
- 「静止画」ボタン
撮影を一時停止し、画像を表示します。

カラー CMOS カメラによる撮影例

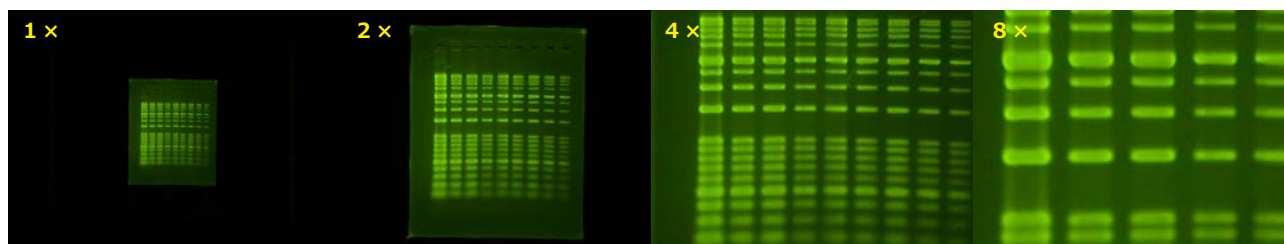


カラー撮影：EzFluoroStain DNA (緑)

カラー撮影：Etidium Bromide (赤)

モノクロ撮影：Etidium Bromide

ズーム機能 ズームは0.2 x stepまたは1 x stepで1 x ~ 8 xまで調整可能です。



1 x

2 x

4 x

8 x

ゲル撮影装置

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） カラー/モノクロ切り替え可能	
解像度	2048×1536	
データ保存	USBメモリ 形式：8bit TIFF/BMP/JPEG 16bit TIFF	
ズーム	1～8倍（コントローラで制御）	
撮影サイズ	25mm×18mm～200mm×150mm	
撮影制御	10インチ タッチ式LCDパネルコントローラ	
フィルター	オレンジフィルター	
シャッター	1msec～10sec 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）	

	WSE-5400	WSE-5400-U	WSE-5400-P	WSE-5400-UP	WSE-5400A-CP	WSE-5400-Cy	WSE-5400-CyP
Classic 本体 (遮光キャビネットカメラ付)	●	●	●	●	●	●	●
タッチパネルモニタ (カメラコントローラ)	●	●	●	●	●	●	●
紫外線照射装置 (WUV-M20)		●		●	●		
WSE-5600 CyanoView					●		
WSE-5620 CyanoView III						●	●
フラットビューア (白色光源)					●		
プリンタ (UP-X898MD)			●	●	●		●
システムイメージ							

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2305400	WSE-5400 PrintgraphClassic Printgraph Classic本体・コントローラ	1 式	770,000円
2305401	WSE-5400-U PrintgraphClassic Printgraph Classic本体・コントローラ・UV照射装置	1 式	941,600円
2305402	WSE-5400-P PrintgraphClassic Printgraph Classic本体・コントローラ・プリンタ	1 式	1,045,000円
2305403	WSE-5400-UP PrintgraphClassic Printgraph Classic本体・コントローラ・UV照射装置・プリンタ	1 式	1,216,600円
2305405	WSE-5400A-CP PrintgraphClassic 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	1,239,920円
2305413	WSE-5400-Cy PrintgraphClassic Printgraph Classic本体・コントローラ・CyanoViewⅢ	1 式	1,045,000円
2305415	WSE-5400-CyP PrintgraphClassic Printgraph Classic本体・コントローラ・CyanoViewⅢ・プリンタ	1 式	1,320,000円
2305423	WSE-5400 用追加光源 AC アダプタ	1 個	11,000円
2196160	フラットビューア (Flat-Viewer)	1 台	85,800円
2140202	UP-X898MD ハイブリッドグラフィックプリンタ	1 台	275,000円
2140913	UPP-110HG プリンタ用紙 10 巻	10 巻入	30,800円
2195931	ゲルトレイ S (194 × 164mm)	1 個	16,500円
3535037	T-8 M 紫外線照射用ランプ 8W 312nm	1 本	7,040円

WSE-5400A-CPはアトーWEB会員限定キャンペーン価格です。

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。

ゲルトレイ

ゲル撮影装置・ケミルミ撮影装置に付属する、UV透過アクリル製ゲルトレイは以下のサイズをラインナップしています。WSE-6100/6200/6270用は遮光キャビネットの棚に挿し込んで使用する専用品です。使用する撮影装置のキャビネットサイズに合わせてご選択ください。

商品コード	型式 名称	入数	価格
2195910	ゲルトレイL (300×250mm)	1 枚	16,500円
2195930	ゲルトレイM (192×215mm)	1 枚	16,500円
2195931	ゲルトレイS (194×164mm)	1 枚	16,500円
2195935	ゲルトレイ (WSE-6100用)	1 枚	16,500円
2195939	ゲルトレイ (WSE-6200/6270用)	1 枚	16,500円

フィルターホルダー

ケミルミ撮影装置に付属する、50mm角型フィルター用フィルターホルダーです。装置に付属しますが、複数のフィルターを使用する場合に追加購入してご使用ください。装置ごとに専用サイズとなりますので型式をご確認の上ご選択ください。

商品コード	型式 名称	入数	価格
2006121	フィルターホルダー(WSE-6100/6200用)	1 枚	16,500円
2006277	フィルターホルダー(WSE-6270用)	1 枚	22,000円

撮影用フィルター 50mm 角型

蛍光撮影、白色光撮影などで使用する撮影用フィルターです。フィルターホルダーに装着して使用します。撮影用途によって必要な仕様が異なります。フィルター選択についてはお問い合わせください。

商品コード	型式 名称	入数	価格
2130414	YA-3フィルター 50mm角型 560nmロングパスフィルター/蛍光撮影用	1 枚	16,500円
2130419	OYフィルター 50mm角型 540nmロングパスフィルター/蛍光撮影用	1 枚	16,500円
2130446	ND-0.1 フィルター 50mm角型 減光用フィルター 透過率0.1% / CBB染色ゲル等撮影用	1 枚	16,500円
2130452	R-60 フィルター 50mm角型 600nmロングパスフィルター/蛍光撮影用	1 枚	16,500円
2130430	ショートウェーブパスフィルター 50mm角型 UVカット・近赤外カットフィルター/UV撮影用	1 枚	66,000円
2008060	SCF515フィルター 50mm角型 515nmロングパスフィルター/蛍光撮影用	1 枚	26,400円
2008062	BPF510 フィルター 50mm 角型 510nmバンドパスフィルター/緑色蛍光撮影用 (GFPなど)	1 枚	110,000円
2008067	BPF530 フィルター 50mm 角型 530nmバンドパスフィルター/黄色～オレンジ蛍光撮影用	1 枚	110,000円
2008063	LPF690 フィルター 50mm 角型 690nmロングパスフィルター/赤色蛍光撮影用	1 枚	55,000円
2008065	BPF690 フィルター 50mm 角型 690nmバンドパスフィルター/赤色蛍光撮影用	1 枚	110,000円
2008068	LPF810 フィルター 50mm 角型 810nmロングパスフィルター/蛍光撮影用 (近赤外用)	1 枚	110,000円
2008066	LPF840 フィルター 50mm 角型 840nmロングパスフィルター/蛍光撮影用 (近赤外用)	1 枚	88,000円


ATTO 光源装置シリーズ

ページ	分類	製品
121	透過型シアン光源装置	WSE-5600 CyanoView WSE-5610 CyanoView II WSE-5620 CyanoView III
122	シアン光源付簡易撮影ボックス	WSE-5640 CyanoView Smart
123	落射型RGB光源装置	WSE-5510 VariRays I WSE-5520 VariRays II
124	透過型白色光源	フラットビューア
125	透過型紫外線照射装置	WUV-M20 卓上紫外線照射装置 WUV-L20 卓上紫外線照射装置 紫外線ランプ
126	感熱式プリンタ	UP-X898MD ハイブリッドグラフィックプリンタ


蛍光励起用光源

紫外線
~400nm
可視光線
400nm~700nm
近赤外線
700nm~


WUV-M20
312nm




WUV-L20
312nm




WSE-5510/5520
Blue 465nm




WSE-5510/5520
Green 520nm




WSE-5600/5610/5620
Cyan 505nm



WSE-5640
Cyan 505nm



WSE-5510/5520
Red 630nm



その他の光源（仕様は製品ページを参照ください）

- ・ WSE-5300 Printgraph CMOS I (→P115)
CyanRed Epi (WSE-5300用)
Cyan : 510nm Red : 623nm
- ・ WSE-6270 LuminoGraph II EM (→P103)
BlueRed LED (WSE-6270用)
Blue : 470nm Red : 623nm
GreenNIR LED (WSE-6270用)
Green : 525nm NIR : 730nm

上記光源の波長はピーク値です。

透過型シアン光源装置

WSE-5600 CyanoView (シアノビュー)

WSE-5610 CyanoView II (シアノビュー II)

WSE-5620 CyanoView III (シアノビュー III)

蛍光励起用 透過型シアン光源 脱 UV 化を実現!

- ・エチプロも励起可能なシアンLED光源
- ・青～緑色励起
- ・透過型でゲル切出しも可能
- ・LuminoGraph I / II / II EMの庫内に設置可能
- ・Printgraph Classicで使用可能

WSE-5600 CyanoView (シアノビュー) は、青緑LED(470～510nmメイン)を励起光源とする蛍光励起用LED透過光源です。エチジウムプロマイド (EtBr) をはじめ、MidoriGreen、SYBR Green I / II / Gold / safe、SYPRO Ruby、Pro-Q Diamondなどの蛍光物質を励起可能です。タンパク質や核酸などの蛍光検出に最適です。

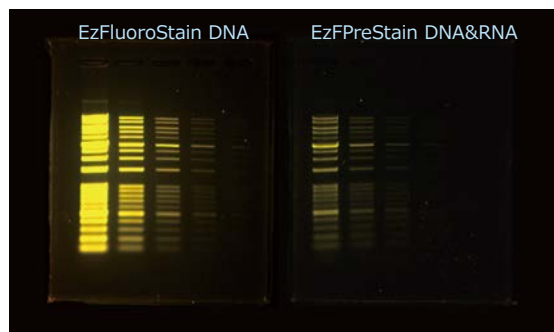
LuminoGraphシリーズやPrintgraph Classicなどの各種イメージング装置で使用可能です。



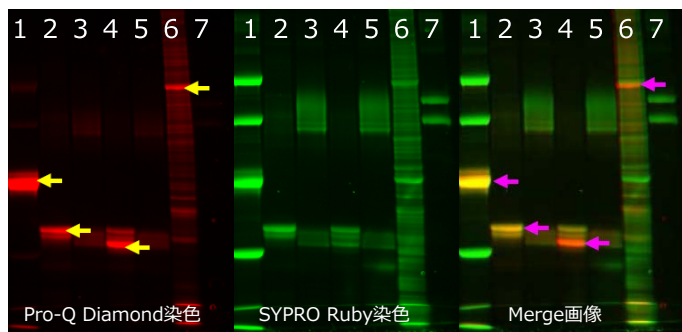
WSE-5620 CyanoView III

撮影にはYA-3またはR-60などの撮影用フィルターが必要です。

名称	WSE-5600 CyanoView	WSE-5610 CyanoView II	WSE-5620 CyanoView III
光源	透過型 LED光源 ピーク波長：505nm 半値幅：±25nm		
照射範囲	150×150mm	175×150mm	175×150mm
発光強度	2.5mW (発光面中央)	1.5mW (発光面中央)	1.5mW (発光面中央)
外形寸法	253(W)×220(D)×36mm(H) (レールなし：240mm (W))	290(W)×223(D)×34.2mm(H)	340(W)×276(D)×42mm(H)
質量	2.0kg (本体のみ)	2.0kg (本体のみ)	2.7kg (本体のみ)
電源	DC12V 1.1A 18W CyanoView用電源BOX or 撮影装置庫内より給電	DC12V 1.2A 18W CyanoView用電源BOX or 撮影装置庫内より給電	DC12V 1.2A 18W ACアダプターより給電
製品構成	WSE-5600 CyanoView本体 LuminoGraph用電源ケーブル1本 取扱説明書	WSE-5610 CyanoView II 本体 LuminoGraph用電源ケーブル1本 取扱説明書	WSE-5620 CyanoView III 本体 専用ACアダプター (DC12V2A) 1個 取扱説明書
環境温度	20℃～30℃	20℃～30℃	20℃～30℃



励起光源：WSE-5620 CyanoView III
撮影装置：WSE-5400 Printgraph Classic (カラー撮影)



リン酸化タンパク質検出試薬Pro-Q Diamondと、タンパク質検出試薬SYPRO Rubyで染色したゲルをCyanoViewで検出しました。検出後、2つの画像を合成 (Merge) しました。一般的なBlue LED光源ではPro-Q Diamondの検出が難しいですが、CyanoViewでは、いずれの蛍光検出試薬も励起可能です。

1 : EzStandard(Ovalbumin)
2 : α-casein
3 : Dephosphorylated α-casein
4 : β-casein
5 : Dephosphorylated β-casein
6 : Histone
7 : Transferrin & BSA

※ : リン酸化タンパク質に相当

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2008150	WSE-5600 CyanoView	1台	220,000円
2008151	WSE-5600 CyanoView(レールなし)	1台	220,000円
2008152	WSE-5610 CyanoView II	1台	275,000円
2008153	WSE-5620 CyanoView III	1台	275,000円
2008155	CyanoView 用電源 BOX(12V2A)	1個	16,500円

WSE-5600/5610をLuminoGraph I / II / II EMやPrintgraph Classic以外で使用する場合は電源BOXを購入してください。



シアン光源付簡易撮影ボックス

WSE-5640 CyanoView Smart (シアノビュースマート) 蛍光励起用 透過型シアン光源 デジカメやスマートフォン用撮影ボックス

WEBサイト



- ・エチプロも励起可能なシアンLED光源
- ・青～緑色励起
- ・オレンジフィルター付き観察窓
- ・デジカメやスマートフォンでゲル撮影が可能
- ・学生実験などに使用可能

名称	WSE-5640 CyanoViewSmart
光源	透過型 LED光源 ピーク波長：505nm 半値幅：±25nm
照射範囲	130×80mm (ガラス面130×87mm)
発光強度	500μW (発光面中央)
のぞき窓	オレンジフィルター
外形寸法	収納時：225(W)×220(D)×75mm(H) 使用時：225(W)×220(D)×195mm(H)
質量	1.6kg
電源	DC24V 0.5A 15W
ACアダプター	入力 AC100V 50/60Hz 50VA 出力 DC24V 1A
製品構成	WSE-5640 CyanoViewSmart本体×1台 遮光ボックス×1個、ゲルトレイ×1個、 ACアダプター×1個、取扱説明書
環境温度	20℃～30℃



WSE-5640 CyanoViewSmart

※スマートフォンは本システムに付属しません。



透過型の青緑色 (シアン) LED 光源に、折り畳み式の View Window (オレンジフィルター付き) を装備しました。ゲルからの「バンド切出し」も可能です。

遮光ボックスを装着し、View Window からスマートフォンやデジカメで蛍光染色ゲルを撮影可能です。W：13cm × H：8cm までのゲルが対象です。

収納時

使用時



収納時：225 × 220 × 75mm
折りたたみ式で、コンパクト収納

View Window を開きます。

遮光ボックスを取り付けます。
ゲルトレイを差し込みます。

背面の「DC24V」端子に AC
アダプターを接続します。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2008160	WSE-5640	CyanoViewSmart	1 式	220,000円

落射型RGB光源装置

WSE-5510 VariRays I (バリレイズ I)

WSE-5520 VariRays II (バリレイズ II)

Red/Green/Blue 3色LED搭載 蛍光励起用落射光源

WEBサイト



- ・ WSE-6100/6200 LuminoGraphシリーズで庫内設置・制御可能
- ・ 1台に3種類のLED光源を搭載し、多くの蛍光検出に対応
- ・ 蛍光ウエスタンの検出用に！
- ・ 蛍光染色ゲルやTLCの蛍光検出に！

WSE-5510/5520 VariRays I / II は、3色発光ダイオード (LED) を励起光源とする蛍光励起用3色LED落射光源です。切り替えスイッチにより、青 (465nm) 緑 (520nm) 赤 (630nm) の3色を個別に、または同時に点灯することが可能です。タンパク質や核酸などの蛍光検出や、蛍光タンパク質の検出などに利用可能です。オプションの1次フィルターセットは、光源由来のバックグラウンドを低減することが可能で、マグネット式の脱着が容易なフレームにフィルターを装着してあります。

名称	WSE-5510 VariRays I	WSE-5520 VariRays II
LED光源	青：465nm 半値幅30nm 赤：630nm 半値幅20nm	緑：520nm 半値幅40nm
照射範囲	155×155mm (落射型)	180×155mm (落射型)
発光強度	青：1000~1500μW 緑：400~700μW 赤：500~1000μW	
寸法	263(W)×223(D)×75mm(H)	300(W)×223(D)×91mm(H)
質量	1.37kg	1.45kg
電源	DC12V 2A 24W 専用ACアダプターまたはLuminoGraph I / II	
備考	WSE-6100/6200接続時は調光(100段階)可能	



蛍光物質 青励起	蛍光物質 緑励起	蛍光物質 赤励起
GFP/SYBR Green/SYBR Safe/ SYBR Gold/MidoriGreen/ GelGreen/EzFluoroStain DNA EzLabel FluoroNeo/FITC/Cy2 SYPRO Ruby/SYPRO Orange/ Flamingo Gel Stain など	RFP/Pro-Q Dioamod/ Ethidium Bromide Cy3 など	Alexa647/Cy5 など
撮影用フィルター BPF510/SCF515/OY/YA-3	撮影用フィルター R-60	撮影用フィルター LPF-690

WSE-6100/6200 の庫内にセットした場合、光量を100段階で調節可能です。上記以外の撮影装置で使用する場合は、電源ボックスが必要です。

光源ごとに対応する蛍光物質は代表的なものになります。表中にない蛍光物質をご検討の際はアトー株式会社までお問い合わせください。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2008101	WSE-5510	VariRays I	1台	220,000円
2008102	WSE-5520	VariRays II	1台	220,000円
2008110		VariRays用電源BOX	1個	16,500円
2008117		VariRays I II用1次フィルターセット(青)	1組	110,000円
2008118		VariRays I II用1次フィルターセット(緑)	1組	110,000円
2008062		BPF510 フィルター 50mm 角型	1枚	110,000円
2008060		SCF515 フィルター 50mm 角型	1枚	26,400円
2130414		YA-3 フィルター 50mm 角型	1枚	16,500円
2130419		OY フィルター 50mm 角型	1枚	16,500円
2130452		R-60 フィルター 50mm 角型	1枚	16,500円
2008063		LPF690 フィルター 50mm 角型	1枚	55,000円

透過型白色光源

フラットビューア (Flat-Viewer)

照射ムラが非常に少ない白色透過光源

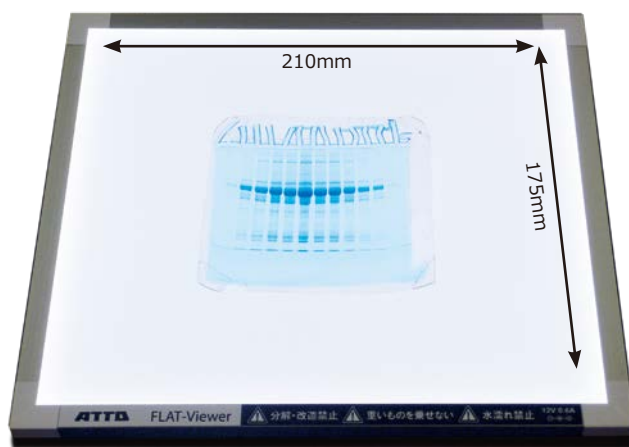
ウェブサイト



- ・ LuminoGraphシリーズで庫内設置・制御可能
- ・ CBB染色ゲル、銀染色ゲル等の撮影用光源
- ・ フラットフィールド補正用光源として

名称	フラットビューア
光源	白色LED光源
照射範囲※	210mm(W)×175mm(D) 輝度差10%以下
光源面	230mm(W)×195mm(D)
寸法	250mm(W)×215mm(D)×10mm (H)
質量	450g (本体のみ)
電源	DC12V 8W ・フラットビューア用ACアダプターを使用 ・LuminoGraph I / II など撮影装置庫内より給電
製品構成	フラットビューア本体、取扱説明書

※光源面は230×195mmですが、両端から10mmは輝度分布保証(輝度差10%未満)はしません。光源中央付近を使用して撮影してください。



コンパクトサイズ 250mm × 215mm 厚み 10mm

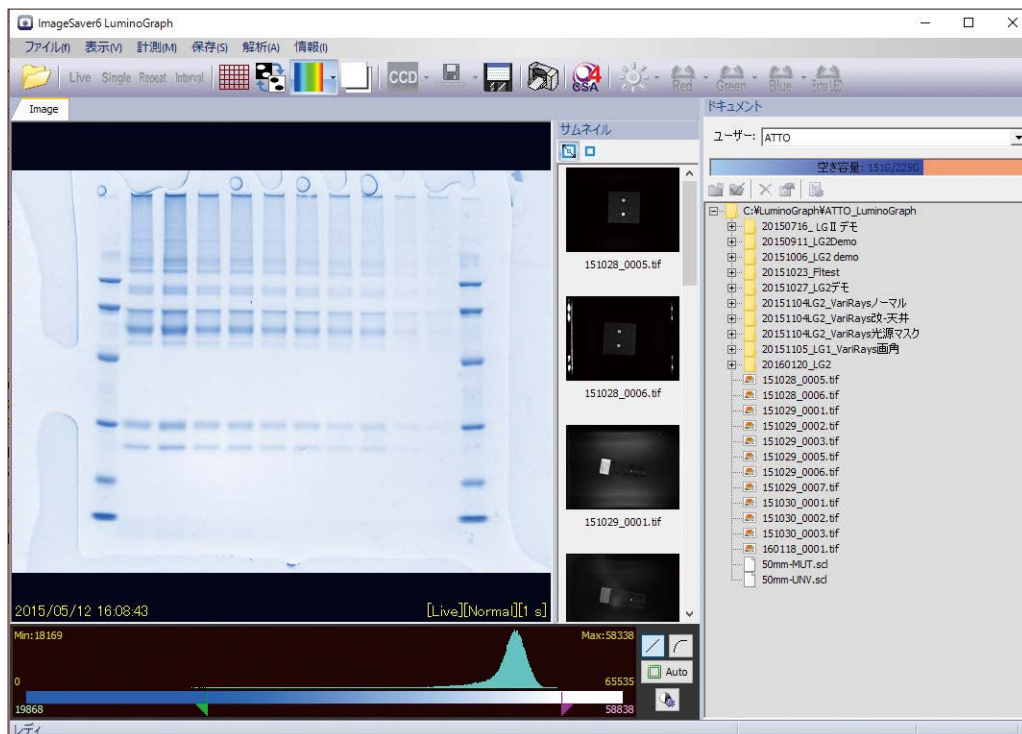
フラットフィールド補正

フラットビューアは輝度ムラ10%以下の特性を生かして、レンズの周辺光量補正に利用できます。

「WSE-6100H LuminoGraph I」「WSE-6200H LuminoGraph II」「WSE-6270 LuminoGraph II EM」はフラットビューアと「ND-0.1 フィルター 50mm 角型」を使ってフラットフィールド補正が可能です。

フラットフィールド補正を実行してLuminoGraphシリーズで撮影したCBB染色ゲル画像は、16bit TIFF(65536階調)で保存することで高い定量性を得られます。フラットフィールド補正はLuminoGraphシリーズの標準機能です。

LuminoGraphシリーズでのCBB染色ゲル撮影イメージ (ImageSaver6ソフトウェア/疑似カラー-CBB表示)



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2196160	フラットビューア	(Flat-Viewer)	1台	85,800円
2196161	フラットビューア用ACアダプタ		1台	11,000円
2130446	ND-0.1 フィルター	50mm 角型	1枚	16,500円

透過型紫外線照射装置

WUV-M20 小型卓上照射装置 (UV Transilluminator)

312nmの紫外線を照射 コンパクト透過型蛍光励起光源

WEBサイト



WUV-L20 卓上照射装置 (UV Transilluminator)

312nmの紫外線を照射 透過型蛍光励起光源

WEBサイト



・タンパク質や核酸の蛍光染色剤の検出用光源



WUV-M20
照射面：195×195mm
サイズ：幅350mm 奥275mm



WUV-L20
照射面：200×200mm
サイズ：幅350mm 奥275mm

名称	WUV-M20	WUV-L20
波長	312nm	312nm
放電管	8W × 6本	15W × 6本
点灯方式	インバーター式	インバーター式
出力切替	100% / 75%	100% / 75%
フィルター寸法	195×195mm	200×200mm
寸法	350 (W) × 275 (D) 95mm (H)	495 (W) × 330 (D) 95mm (H)
質量	8.0kg	10.0kg
電源	AC 110V 50/60Hz 95W	AC 110V 50/60Hz 180W
対応装置	WSE-6100H LuminoGraph I WSE-6200H LuminoGraph II WSE-5400 Printgraph Classic など	WSE-6270 LuminoGraph II EM など

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
3532197	WUV-M20	小型卓上照射装置	1台	171,600円
3532203	WUV-L20	卓上照射装置	1台	201,300円
3535037	T-8 M	紫外線照射用ランプ 8W 312nm	1本	7,040円
3535041	T-15 M	紫外線照射用ランプ 15W 312nm	1本	9,570円
2195910		ゲルトレイL (300×250mm)	1枚	16,500円
2195930		ゲルトレイM (192×215mm)	1枚	16,500円
2195931		ゲルトレイS (194×164mm)	1枚	16,500円

旧製品対応 紫外線照射用ランプ

商品コード	型式	名称	入数	価格
3532036	FG-1P	グローランプ (15-30W)	1個	800円
3532037	FG-7P	グローランプ (4_6_8_10W)	1個	800円
3535035	T-8 C	紫外線照射用ランプ 8W 254nm	1本	4,620円
3535036	T-8 L	紫外線照射用ランプ 8W 365nm	1本	3,410円
3535040	T-15 C	紫外線照射用ランプ 15W 254nm	1本	6,050円
3535042	T-15 L	紫外線照射用ランプ 15W 365nm	1本	3,740円

感熱式プリンタ

UP-X898MD ハイブリッドグラフィックプリンタ (Hybrid Graphic Printer)

ゲル撮影画像などを迅速にプリントアウト

- ・ LuminoGraphシリーズに追加可能
- ・ Printgraphシリーズに追加可能
- ・ 1枚/2～3秒で印刷可能
- ・ 感熱式ロールペーパー使用

名称	UP-X898MD ハイブリッドグラフィックプリンタ
印刷サイズ	STD 94×73mm SIDE 124×96mm
印刷解像度	325DPI
寸法・質量	154(W)×240(D)×88mm(H) 2.7kg
入力	デジタル (USB) /アナログ VIDEO
対応装置	WSE-5300 Printgraph CMOS I WSE-5400 Printgraph Classic WSE-6100H LuminoGraph I WSE-6200H LuminoGraph II WSE-6270 LuminoGraph II EM WSE-6300H LuminoGraph III WSE-6370 LuminoGraph III Lite など
OS	Windows 10 64/32bit
ロール紙	UPP-110HG
電源	AC100～240V 50/60Hz 115W



ゲル撮影装置やケミルミ撮影装置の本体または制御用PCとUSB接続し、撮影画像をプリントアウトすることが可能です。実験ノートなどに貼り付けてデータ保存が可能です。

OPENボタンでペーパーホルダーを開きます。



印刷用ロール紙のシールを外し、ホルダーにセットして蓋を閉じます。シールの糊が外に出るように引き出してセットします。



印刷用ロール紙は、涼しい場所に保管してください。印刷後の写真は直射日光や有機溶媒、恒温を避けて保存してください。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2140202	UP-X898MD ハイブリッドグラフィックプリンタ	1 台	275,000円
2140913	UPP-110HG プリンタ用紙 10 巻	10 巻組	30,800円

CS Analyzer 4

CS Analyzer 4 (CS アナライザー 4)

バンドの定量・ノーマライズ対応 画像解析ソフトウェア

WEBサイト



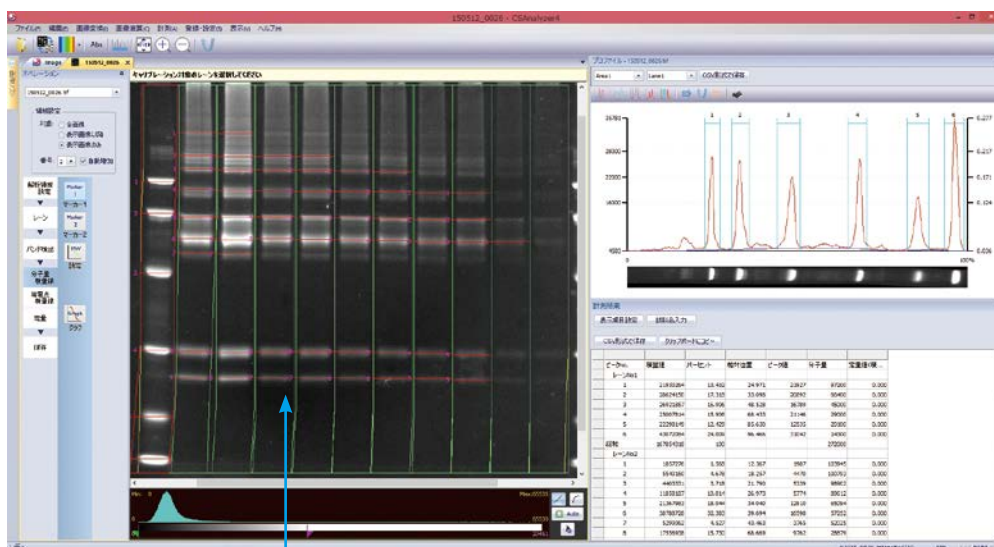
- ・電気泳動パターンやウエスタンブロットパターンの定量解析ソフトウェア
- ・分子量測定、バンド・スポットの濃度定量
- ・画像の重ね合わせ機能をはじめ、実用的で便利な機能満載！
- ・WSL-1800 CytoWatcher撮影画像のタイムラプス動画作成機能



電気泳動と半世紀
アトーのノウハウを凝縮

名称	CS Analyzer version4 Windows版
OS対応	Windows10 64bit/32bit
画像形式	TIFF (16/8bit) 、JPEG、BMP、PNG、CCD (12~16bit)
表示変換	表示コントラスト調整 疑似カラー表示 白黒反転 など
画像変換	カラー→モノクロ変換 解像度変更50%~200% 画像合成 (発光と分子量MWなど) 吸光度変換 画像回転 歪み補正 RGB合成 スケール設定→実寸大印刷可能 タイムラプス動画作成機能など
計測	分子量キャリブレーション 等電点キャリブレーション レーン計測 スポット計測 プレート計測
定量	分子量・等電点・濃度
データ保存	テキスト保存 画像保存 (ビット数変換も可能) 解析情報保存 レポート機能

「CS Analyzer」は、「LuminoGraphシリーズ」「Printgraphシリーズ」「E-Shot II」などで撮影した、電気泳動ゲルパターンやウエスタンブロットパターンを計測し、分子量や濃度定量が可能な画像解析ソフトウェアです。対応する画像形式であれば (TIFFやJPEGなど)、デジカメやイメージスキャナで取り込んだ画像の解析も可能です。WS-1800 CytoWatcherの撮影画像のタイムラプス動画作成機能も搭載しています。

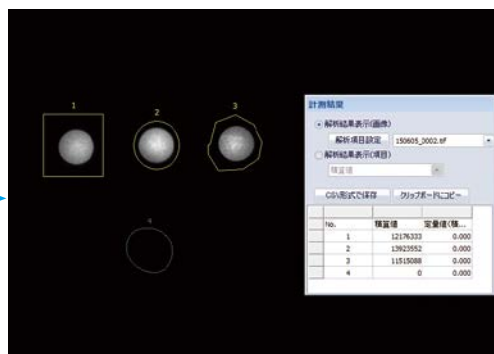


電気泳動パターンの計測

「レーン計測」は、レーン内のバンドをスキャンしてピークを検出します。各レーンのプロファイル (波形) にベースラインとピーク分割ラインを自動で設定し、各バンド成分の積算値を算出します。バンドのピークから相対位置が計算されるので、分子量マーカーがあれば分子量も算出することが可能です。

スポットの計測

「スポット計測」は、ドットやバンドなどを計測領域で囲み、バックグラウンド値を差し引いた上で積算値を算出します。基準となるスポットがあれば相対的な濃度定量も可能です。「レーン計測」や「スポット計測」の計測結果はテキスト形式で出力できます。



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
2110030		CS Analyzer version4 Windows版	1本	220,000円
2110024		CS Analyzer Windows ライセンス版	1本	66,000円

上記価格のほかに「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。

製品に関するお問い合わせやご質問は・・・アトー株式会社 東京本社 顧客部 TEL 03-5827-4861

セキュリティ対応ソフト

CS Analyzer4/ImageSaver6 セキュリティバージョンアップ CS Analyzer4/ImageSaver7 セキュリティバージョンアップ LuminoGraph シリーズ

- ・管理者権限によるユーザー管理、設定変更制限
- ・セキュリティ設定：ログインパスワードの設定、自動ログオフ機能
- ・保存先の制限：データ保存先を制限（上書き保存不可）
- ・バックアップ設定：ソフトウェア終了時に設定ファイル、画像ファイルおよび解析データファイルをバックアップ
- ・操作履歴の保存（監視証跡）
- ・PC上でのファイル操作の制限



研究の信頼性をサポート

LuminoGraphシリーズの制御ソフト「ImageSaver6/7」と画像解析ソフトウェア「CS Analyzer4」のセキュリティ対応バージョンアッププログラムです。セキュリティソフトウェアにより、撮影システムの利用者（ユーザー）を限定し、データの削除や移動を制限します。また、ソフトウェアを使用した履歴（ログ）を残します。管理者（Administrator）によってユーザー管理を行います。

名称	CS Analyzer4 security	ImageSaver7 security	ImageSaver6 security
OS	Windows 10 (64/32bit)	Windows 10 (64/32bit)	Windows 10 (64/32bit)
機能	画像解析 使用者・操作ログ記録 データ保存制限など	WSE-6270の制御 使用者・操作ログ記録 データ保存制限など	WSE-6100H/6200Hの制御 使用者・操作ログ記録 データ保存制限など
管理者	Administrator：1（ログイン名固定：パスワード設定）		
使用者	ユーザー：複数（Administratorによる追加・削除のみ）		
管理項目	ユーザーの追加・削除/セキュリティ設定（Administrator管理）/保存先の制限/バックアップの設定 自動ログオフ設定 など		

撮影システムとセキュリティソフトウェアの対応



	WSE-6270 LuminoGraph II EM	WSE-6200H LuminoGraph II	WSE-6100H LuminoGraph I
OS	Windows 10 (64/32bit)	Windows 10 (64/32bit)	Windows 10 (64/32bit)
制御ソフト	ImageSaver7	ImageSaver6	ImageSaver6
解析ソフト	CS Analyzer4	CS Analyzer4	CS Analyzer4

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
2110030	CS Analyzer version4 Windows 版	1 本	220,000円
2110032	CSAnalyzer4/ImageSaver6 セキュリティ Ver.UP	1 セット	800,000円
2110033	CSAnalyzer4/ImageSaver7 セキュリティ Ver.UP	1 セット	800,000円

上記価格のほかに「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。

細胞培養・観察システム

WSL-1800 CytoWatcher (サイトウォッチャー)

細胞タイムラプス観察用 簡易デジタル顕微鏡システム

WEBサイト



- ・培養細胞の低倍率明視野観察
- ・置き場所を選ばないコンパクトサイズ
- ・CO₂ インキュベータ内で使用可能 (防湿構造)
- ・500 万画素カラー CMOS カメラ搭載
- ・サンプルのタイムラプス撮影可能
- ・BlueLED 搭載の蛍光撮影対応モデル (WSL-1800-B)



名称	WSL-1800 CytoWatcher	WSL-1800-B CytoWatcher FL
カメラ	500 万画素カラー CMOS カメラ	
解像度	2592 x 1944 ピクセル	
倍率	光学 4 倍 (デジタルズーム: ~ 16 倍)	
視野	1.425 mm x 1.070 mm	
フォーカス	ハンドルによる手動調整	
光源	白色 LED (透過照明)	白色 LED (透過照明) 青色 LED (ピーク波長 465 nm, 側射方式の落斜照明)
フィルター	-	励起: 480 nm ショートパス 吸収: 525 / 45 nm バンドパス (交換可)
耐湿性	湿度 95%RH で使用可能 (CO ₂ インキュベーター内へ設置可)	
制御ソフト	ImageSaverT (標準添付) 撮影 ライブ / 静止画 / タイムラプス 画像保存 8bit TIFF / BMP / JPEG (カラー / モノクロ)	
PC 接続	USB3.0 x 1	USB3.0 x 1, USB2.0 (または 3.0) x 1
対応 OS	Windows 10 (64 / 32 bit)	
寸法・質量	130 (W) x 180 (D) x 190 (H) mm, 2.5 kg	本体: 130 (W) x 180 (D) x 190 (H) mm, 2.7 kg
電源	USB 給電 (バスパワー) 方式	

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
3601800	WSL-1800 CytoWatcher	1 式	598,000円
3601803	WSL-1800-B CytoWatcherFL	1 式	928,000円
3601806	WSL-1800 用蛍光撮影ユニット B	1 式	330,000円
3601807	WSL-1800B-ACP CytoWatcherFL ALLINONE	1 式	918,400円
3601808	WSL-1800 制御用 PC	1 式	220,000円
3601809	USB3.0 延長ケーブル	1 本	16,500円

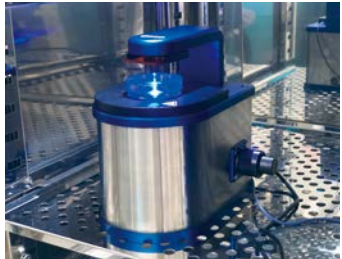
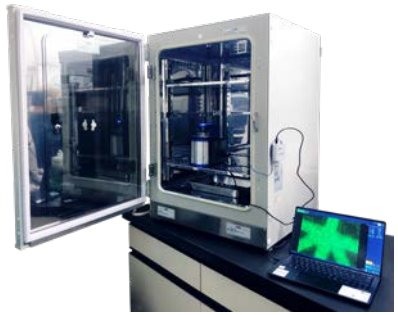
WSL-1800B-ACPはWEB会員専用キャンペーンです。

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。

タイムラプス撮影装置



ノートPC (別売)



●CO₂インキュベータ内に設置可
 CytoWatcher本体は防湿構造になっているので、高温であるCO₂インキュベータ内に設置して細胞を培養しながら経時撮影が可能です。高額の顕微鏡ステージ培養システムを導入する必要がありません。



蛍光撮影対応モデル

明視野に加えて蛍光撮影も可能なモデル。落斜 (側射方式) の青色LED光源(465nm) 励起(480nmショートパス)フィルター 吸収(525/45nmバンドパス)フィルターを搭載。

緑色蛍光 (GFP, FITC, Alexa Fluor 488など) の撮影に対応



●手に置ける顕微鏡

コンパクトなので実験台やクリーンベンチなど限られたスペースでも使用できます。持ち運びも容易で作業場所に持って行って使うこともできます。



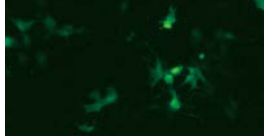
●USBケーブルでPCとつなぐだけ

CytoWatcherはWindows PC (別売) とUSB3.0ケーブルで接続して使用します (電源はUSBでPCから供給)。専用ソフトImageSaverT (標準付属) を起動すればすぐにライブで細胞画像を見られます。画像保存やタイムラプス撮影も簡単操作で行えます。



●2台を1台のPCで制御可能

2サンプルを同時並行でタイムラプス撮影するために2台のCytoWatcherを1台のPCに接続して使用できます。



蛍光撮影モデル
CytoWatcher FL



●蛍光撮影に対応

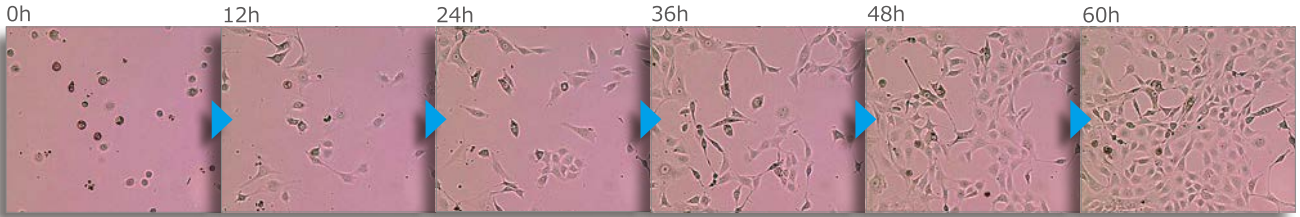
蛍光撮影モデルには青色LED光源と励起/吸収フィルターが搭載され、GFPなど緑色蛍光の撮影に対応します。CO₂インキュベータ内に設置して明視野と蛍光を組み合わせたタイムラプス撮影も可能です。

細胞培養・観察システム

撮影データ例

▶ 線維芽細胞の増殖観察

NIH3T3 細胞 (10cm dish) を継代 1 時間後から 60 分間隔で 60 時間撮影 (12 時間ごとの画像のみ掲載)。



動画 (YouTube)



▶ 創傷治癒アッセイ (Wound healing assay)

100% コンフルエントの NIH3T3 の細胞層 (35mm dish) に引っかき傷をつけて、30 分間隔で 24 時間撮影 (6 時間ごとの画像のみ掲載)。

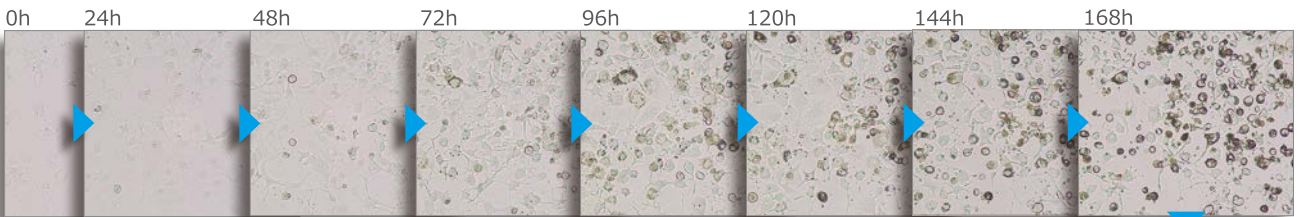


動画 (YouTube)



▶ 脂肪細胞様細胞 (Adipocyte-like cells) への分化誘導の観察

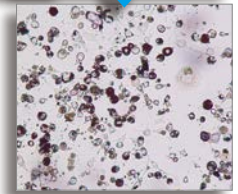
Swiss 3T3 L-1 細胞 (6cm dish) を脂肪細胞分化誘導用の培地に交換後、60 分間隔で 7 日間撮影 (24 時間ごとの画像のみ掲載)。



動画 (YouTube)



Oil Red O で脂肪滴を染色後に撮影



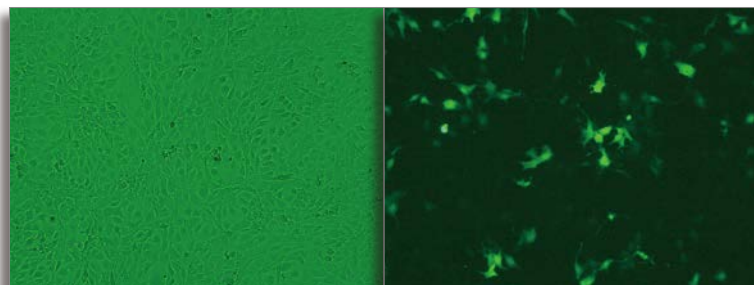
▶ GFP 発現細胞の蛍光撮影

EGFP 発現ベクターを導入した NIH3T3 細胞 (35mm ガラスボトムディッシュ) を蛍光撮影。

撮影 : WSL-1800B CytoWatcher FL

明視野

蛍光



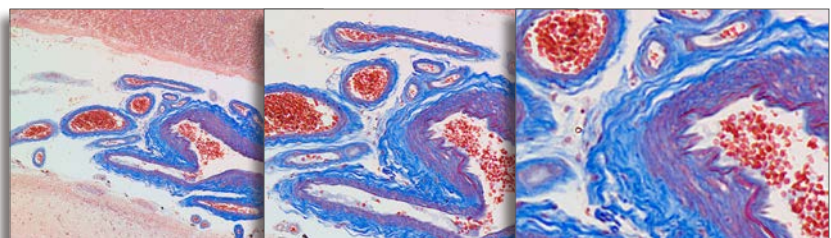
▶ 染色組織切片の撮影

脳基底核切片のマッソントリクローム組織標本を撮影。

4x

8x (デジタルズーム)

16x (デジタルズーム)



シングルセル発光撮影システム

AB-3000B Cellgraph (セルグラフ) シングルセル発光 リアルタイム撮影・解析システム

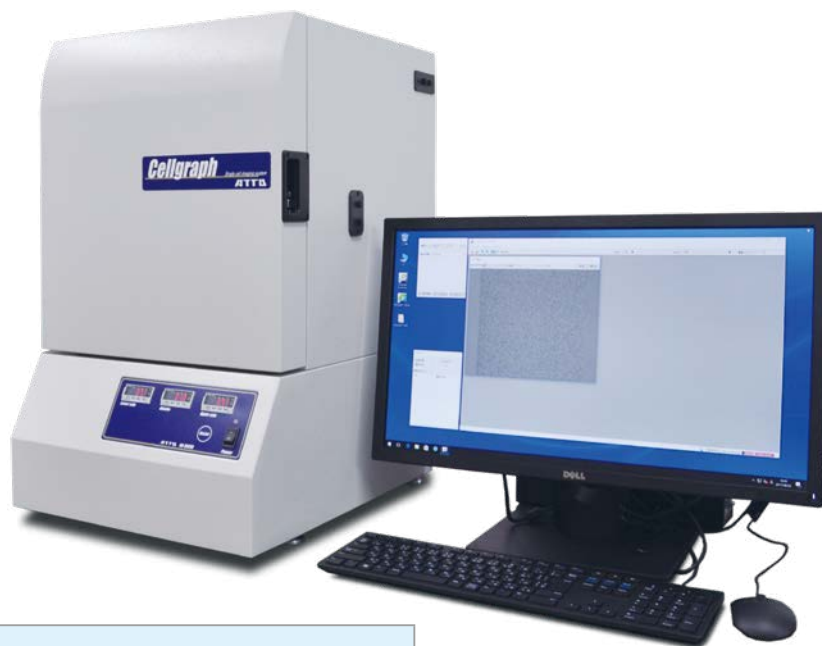
WEBサイト



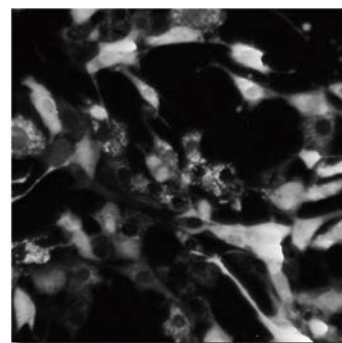
- ・細胞や組織をターゲットに「細胞ダメージの少ない発光」で遺伝子発現を観察します。
- ・細胞や組織を培養しながら「遺伝子発現の変化」を観察します。

セルグラフを使えば、ルシフェラーゼアッセイを利用することで、細胞内の遺伝子発現の様子が発光の強弱として可視化されます。セルグラフに搭載される、明るい対物レンズと高感度冷却型EM-CCDカメラにより、この非常に微弱な発光を撮影可能とします。時計遺伝子のような周期的な変化を観察する場合は、細胞を培養しながら観察できる機能が必要です。セルグラフなら細胞培養機能があるため、遺伝子発現の変化を時間の経過とともに観察することができます。

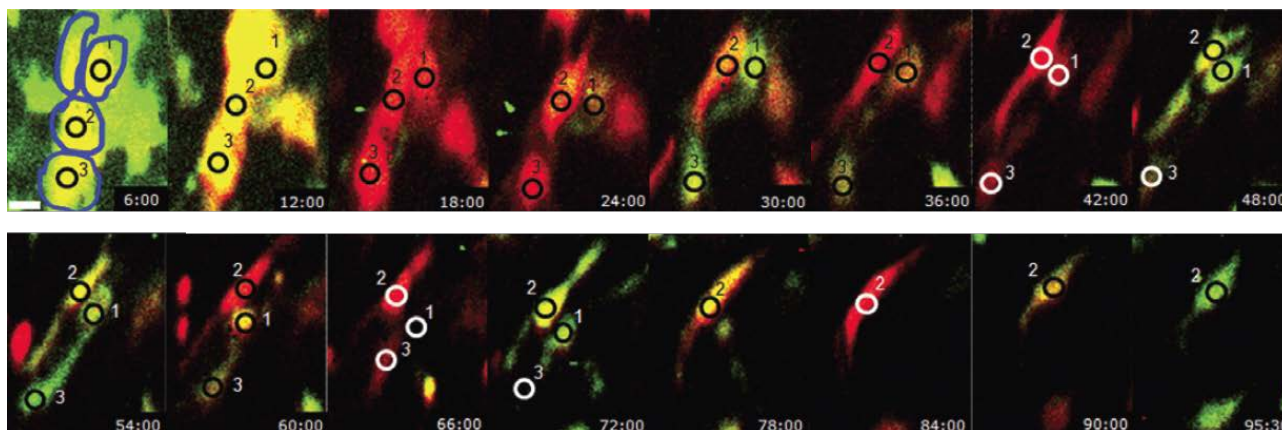
また、マルチカラーアッセイを使えば、同時に2～3種類の遺伝子発現を並行して観察することが可能です。変化の様子は動画ファイルとして保存も可能なので、細胞同士の相互作用などもイメージしやすいデータが得られます。



名称	AB-3000B Cellgraph (セルグラフ)
検出器	バックイルミネート型 EM-CCD カメラ 512 × 512 ピクセル (16 × 16 μm) 冷却: -80℃ ~ -100℃ 室温 25℃ 結露無き事 (空冷 ~ -80℃ / オプション ~ -90℃ (水冷 25℃) ~ -100℃ (水冷 16℃))
検体数	1 サンプル (35mm 培養ディッシュ)
培養条件	チャンバー内温度 室温 +5℃ ~ 45℃ (1℃ステップ) CO ₂ ガス導入 (オプション) 加湿 庫内水槽・加湿ガス導入 (オプション)
計測可能なレポーター	ホタルルシフェラーゼ レニラルシフェラーゼ Tripluc ルシフェラーゼ (マルチカラールシフェラーゼ) ELuc (エメラルドルック) などの発光タンパク質
サンプル	培養細胞 培養組織
計測方法	インターバル (一定時間ごとに発光を測定) 計測時間: 30 ミリ秒 ~ 90 分 コンビネーション撮影 (明視野 + 発光)
色分離計測	最大 3 色まで分離イメージングが可能 (3 回撮影)
PC 動作環境	OS: Windows 10 (64/32bit)
寸法・質量	430(W) × 600(D) × 690(H)mm ・ 40kg
電源	AC100V ~ 240V 50/60Hz 106VA



オルガネラレベルの発光イメージング

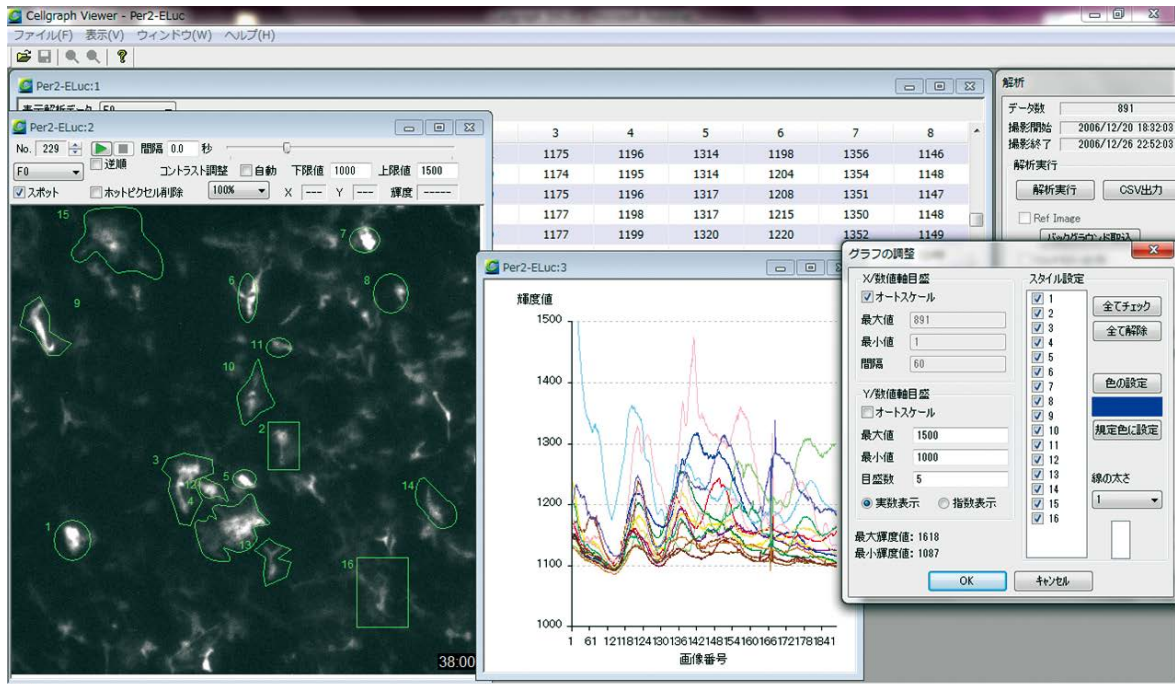


2種類の遺伝子発現を同時に撮影した例: AB-3000BD Cellgraph Dual
Bioluminescence imaging of dual gene expression at the single-cell level BioTechniques 48(6):460-462 (June 2010)

遺伝子発現計測

シングルセル発光撮影システム

解析機能 Cellgraph Viewer

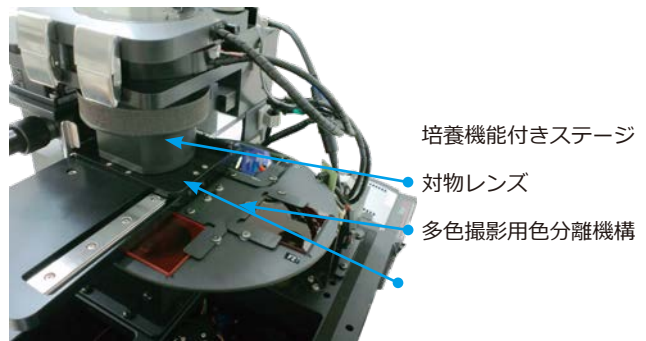


スポット計測：領域の輪郭は円形、四角形、ポリゴン(多角形)、スプライン(曲線による囲み線)の4種類の方法から選べます。選択した領域の発光強度の数値化、グラフの作成も自動で行うことができます。また発光強度の解析データはCSV形式で出力できます。

グリッド計測：画像上にグリッドを設定し、グリッドごとに計測可能です。

その他：タイムラプス画像の動画作製、画像の重ね合わせ、ノイズ除去などが可能です。

セルグラフは、セルグラフ本体、制御用PCで構成されます。本体内部には培養機能の付いたサンプルステージがあり、倒立型の撮影ユニットが内蔵されています。オプションでCO₂ガス導入ユニットやカメラの水冷ユニットなどが追加可能です。



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
3600000	AB-3000B	セルグラフ	1式	お問合せ
3600110		CO ₂ ガス導入ユニット(セルグラフ用)	1式	1,100,000円
3600112		CO ₂ ガス加湿ユニット(セルグラフ用)	1式	220,000円
3600200		灌流培養チャンバーユニット(セルグラフ用)	1式	275,000円
3600105		CCDカメラ用水冷ユニット	1式	477,400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。

多検体リアルタイム発光計測システム

WSL-1565 Kronos HT (クロノスHT)

多検体処理で研究効率アップ！ ハイスループット計測システム

ウェブサイト



- ・多検体生細胞リアルタイム計測
- ・恒温加湿による細胞培養機能 (CO₂ 導入可能)
- ・24・96 ウェルのマイクロプレートでの計測に対応
- ・1 時間～ 30 日間にわたる長時間計測
- ・検出器が駆動するので、静置培養状態で計測
- ・検出器の冷却による低ノイズ・高感度検出
- ・マルチカラーシフターゼ対応色分離機構内蔵
- ・WindowsPC 制御



名称	WSL-1565 Kronos HT	
検出器	光電子増倍管 (10℃冷却) × 2 ユニット	倒立型 XY 駆動方式
計測方式	フォトンカウンティング方式による微弱発光計測	
測定時間	積算時間 1 ～ 60 秒 / ウェル	測定期間 1 時間 (hour) ～ 30 日間 (day)
計測容器	クリアボトム 24 ウェルプレート (標準) クリアボトム 96 ウェルプレート (オプション) 35mm ディッシュ (オプション)	
測定プレート枚数	2 枚 (2 つの検出器で 2 枚を測定)	
検体数	48 検体 (24 ウェルプレート × 2 枚) : 24 ウェルプレート用アダプター使用 (標準) 192 検体 (96 ウェルプレート × 2 枚) : 96 ウェルプレート用アダプター使用 (オプション) 12 検体 (35mm ディッシュ × 12 枚) : 35mm ディッシュ用アダプター使用 (オプション)	
培養槽温度制御	室温 20 ～ 28℃ 環境下において、室温 +5℃ ～ 45℃ (0.1℃ステップ)	
培養槽 CO ₂ 制御	CO ₂ ガス混合ユニットで CO ₂ ガス濃度を調整して庫内導入 (設定 1.0 ～ 20%)	
培養槽加湿	注水ケースを庫内に設置 / 加湿ユニットに 5% CO ₂ ガスを通して断続導入 湿度 90% RH 以上を維持	
色分離計測	2 色を分離計測	
PC 動作環境	OS : Windows 10 (64/32bit)	
PC 接続	USB 2.0	
寸法・質量	650(W) × 520(D) × 340(H)mm ・ 40kg	
電源	AC100 ～ 240V 50/60Hz 消費電力 320W (最大)	

校正用基準光源 光子ユニ (P147)



遺伝子発現計測



Kronos HT 本体



パソコン



CO₂ ガス混合ユニット



加湿用ユニット



光子ユニ設置アダプタ

本製品は科学技術振興機構の A-STEP プログラムによる産業技術総合研究所との共同開発成果です。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
3510140	WSL-1565	KronosHT	1 式	7,480,000円
3510146	24	ウェルプレート用アダプタ (WSL-1565 用)	1 式	660,000円
3510147	96	ウェルプレート用アダプタ (WSL-1565 用)	1 式	660,000円
3510148	35mm	ディッシュ用アダプタ (WSL-1565 用)	1 式	660,000円
3510132		KronosHT 用 CO ₂ ガス導入セット	1 式	1,100,000円
3510144		光子ユニ設置アダプタ (WSL-1565/1563 用)	1 枚	50,000円
3510158		IQ 据付時適格性確認 (WSL-1565)	1 式	250,000円
3510159		OQ 稼働時適格性確認 (WSL-1565)	1 式	250,000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。

多検体リアルタイム発光計測システム

オプション



CO₂ ガス混合ユニット



加湿用ユニット

名称	Kronos HT 用 CO ₂ ガス導入セット
CO ₂ 制御	CO ₂ ガス混合ユニットで CO ₂ 濃度を調整して培養槽へ導入 (設定 1.0 ~ 20%)
加湿	加湿ユニットを経由して CO ₂ ガスを Kronos HT 培養槽へ導入
寸法・質量	CO ₂ ガス混合ユニット 121(W) × 174(D) × 157(H)mm ・ 1.6kg 加湿ユニット 170(W) × 140(D) × 115(H)mm ・ 1.6kg
電源	CO ₂ ガス混合ユニット AC100 ~ 240V 50/60Hz 消費電力 25W (最大) 加湿ユニット AC100 ~ 240V 50/60Hz 消費電力 30W (最大)

クロノス HT データ例

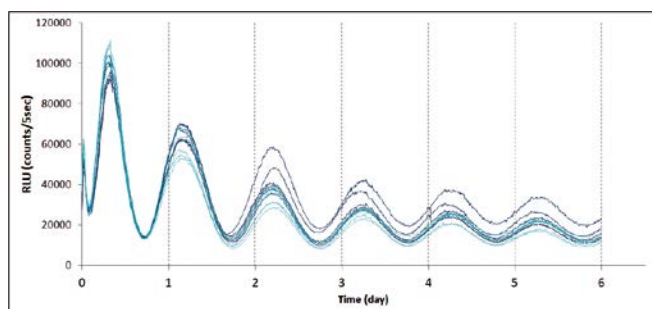
時計遺伝子発現のリズム測定

時計遺伝子 mPer2 の転写活性を 6 日間測定

測定試料:

mPer2 promoter-Eluc(PEST) 発現 A9 安定株 / 24 ウェルクリアボトムプレート

上記細胞を 24 ウェルクリアボトムプレートで培養し、100nM Dexamethasone/ 無血清 DMEM で 2 時間処理してリズムを同調させた後、0.2mM Luciferin(発光基質)を含む培養液に交換して Kronos HT で発光を 6 日間測定した。



転写因子の薬剤刺激応答のリアルタイム測定

転写因子 NF-κB の薬剤刺激 (TNF-α) による誘導を 48 時間 2 色発光測定

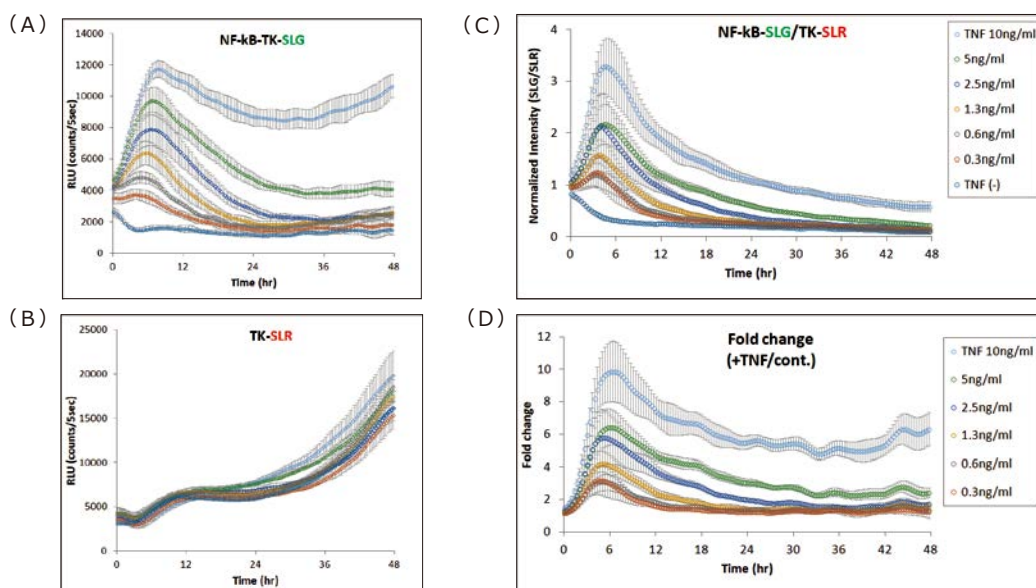
測定試料:

下記の 2 色のルシフェラーゼを発現する A9 安定株 / 96 ウェルクリアボトムプレート

- ・ NF-κB response element - TK promoter - SLG (緑色発光ルシフェラーゼ)
- ・ TK promoter - SLR (赤色発光ルシフェラーゼ)

上記細胞を 96 ウェルクリアボトムプレートで培養し、0.2mM Luciferin と各濃度の TNF-α を添加して 2 色の発光を Kronos HT で 48 時間測定し、NF-κB とコントロール (Thymidine Kinase) の転写活性を経時的にモニタリングした (A,B)。

NF-κB の測定値をコントロール (TK) の測定値でノーマライズし (C)、さらに TNF-α を添加しない場合のノーマライズ値との比を計算して、TNF-α 添加による誘導倍率の経時変化を求めた (D)。



リアルタイム発光計測システム

AB-2550 クロノス Dio (Kronos Dio)

細胞培養機能搭載 リアルタイム遺伝子発現計測システム

ウェブサイト



時計遺伝子/時間生物学の進展は、例えば、『投薬/服薬 最適タイミング再設定』を示唆！

- ・ルシフェラーゼアッセイを利用し、遺伝子の転写活性をリアルタイムモニタリング
- ・細胞を培養しながら刺激応答など遺伝子発現の変化を計測・情報量の飛躍的増加
- ・時計遺伝子発現のリアルタイムモニタリングが可能
- ・創薬など細胞の刺激応答情報！！
- ・転写活性モニタリング！！

ルシフェラーゼアッセイを利用した遺伝子発現の様子をリアルタイムに計測することができると、細胞をライセートしてmRNAやタンパク質を測定する従来法に比べて、はるかに多くの情報が得られます。またマルチカラーアッセイ法と組み合わせれば、複数遺伝子の発現を同時に計測することも可能になります。クロノスDioを使えば、刺激応答による遺伝子発現のタイムコース実験を自動で行うことが可能になります。

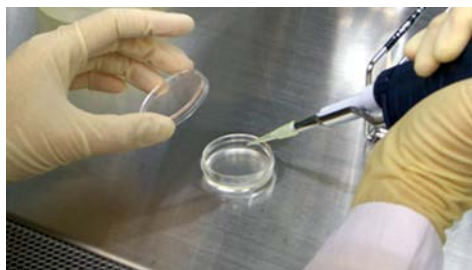
クロノスDioの本体内部は細胞培養のためにインキュベーション（室温-5℃～45℃）が可能で、付属のレギュレータによりCO₂ガス濃度を5%一定に制御可能です。発光計測は一定時間ごとに高感度PMTで計測・データ蓄積を行います。インキュベーション中の温度情報やCO₂濃度、PCとの通信状態などもモニタリング可能です。



校正用基準光源 光子ユニ (P147)

名称	AB-2550 Kronos Dio
検出器	PMT (光電子増倍管) 波長域 350 ~ 670nm
検体数	8 サンプル (35mm 培養ディッシュ)
培養条件	庫内温度 室温 -5℃ ~ 45℃ (1℃ステップ) CO ₂ 濃度制御 5% (固定) 加湿 加湿用スポンジ
計測可能なレポーター	ホタルルシフェラーゼ レニラルシフェラーゼ Tripluc ルシフェラーゼ (マルチカラールシフェラーゼ) ELuc (エメラルドルック) などの発光タンパク質
サンプル	培養細胞 組織切片
計測方法	インターバル (一定時間ごとに発光を測定) 積算時間: 1~60 秒 / 1 ~ 60 分
色分離計測	最大 3 色まで分離計測が可能
PC 動作環境	OS: Windows 10 (64/32bit)
寸法・質量	280(W) × 400(D) × 330(H)mm ・ 16.0kg
電源	AC100 ~ 240V 50/60Hz 75W

クロノスDioを使用するにはWindowsパソコンが必要です。パソコンの仕様についての詳細はアトー株式会社までお問い合わせください。



35mm培養ディッシュにルシフェラーゼアッセイ用に調製した細胞を入れ、ルシフェラーゼを滴下してからクロノスDioにセットします。クロノスDioの庫内でインキュベーションを行いながら発光測定が可能です。計測したデータはエクセル形式による出力が可能です。



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
3510120	AB-2550	クロノス Dio	1 式	3,465,000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。

多検体発光計測システム

AB-2350 Phelios (フェリオス)

マイクロタイプレート用 発光測定システム (ルミノメータ)

- ・培養細胞を利用した毒性試験 (実験動物代替法) に最適
- ・96/384 マイクロプレートに対応
- ・3色発光ルシフェラーゼの色分離計測に対応
- ・温調機能搭載

「フェリオス」は、PMT (光電子増倍管) を検出器とする発光測定装置 (ルミノメータ) です。遺伝子の働きを発光タンパク質の発現量で計測する「ルシフェラーゼアッセイ」や、抗酸化物質を発光法で評価する「抗酸化能測定 (発光法)」、皮膚感受性試験法の動物実験の代替法である「IL-8 Luc assay」(OECD TG442E)などに対応します。先進的なマルチカラールシフェラーゼアッセイ (3色発光ルシフェラーゼを利用した、複数遺伝子同時計測用のルシフェラーゼアッセイ) に対応した色分離機能を搭載します。

WEBサイト



名称	AB-2350 Phelios
検出器	PMT (光電子増倍管) 波長域 350 ~ 670nm
検体数	96/384 サンプル (プレート)
計測対象	Multicolor Luc (3色発光ルシフェラーゼ) ホタルルシフェラーゼ CLuc/Gluc 分泌型ルシフェラーゼ ルミノール発光 MPEC XYZ 発光法 イクオリン発光 その他発光法
アプリケーション	Multicolor Luciferase Assay (3色分離) Dual Luciferase Assay 活性酸素測定 (発光法) 抗酸化能測定 (発光法) ATP 測定 その他発光を利用した計測法
温調機能	室温 +5℃ ~ 40℃
分注ポンプ	1台内蔵 (+1台追加可能)
プリンタ	なし (PCヘデータ保存)
色分離計測	最大3色まで分離計測が可能
操作	PC制御 Windows 10 (64/32bit)
寸法	398(W) × 460(D) × 286(H)mm
質量	16.5kg
電源	AC100 50/60Hz 300W

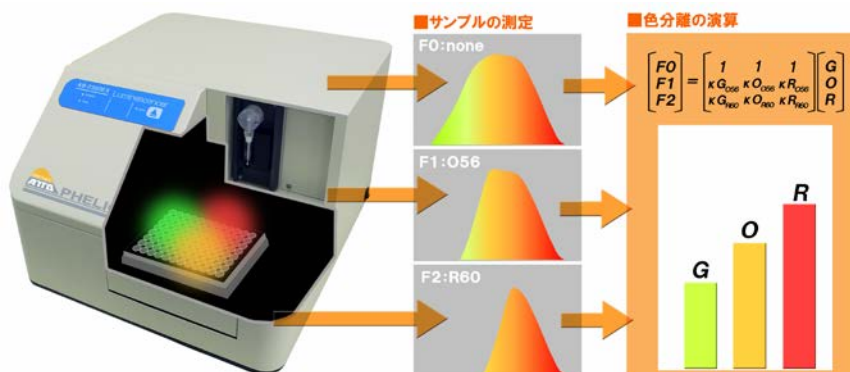


校正用基準光源
WSL-1200 光子ファンダム (P145)

遺伝子発現計測

3色発光ルシフェラーゼ (同時発光) の計測

同時に複数の遺伝子発現を計測するための3色発光ルシフェラーゼ (Multicolor Luc) を感度よく測定できる色分離機構を備えています。ルシフェリン添加で同時に発光している3色の光を分離します。一般的なバンドパスフィルターを用いる方法よりも高感度検出が可能で、微弱発光を効率よく計測できます。



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
3511140	AB-2350	フェリオス	1式	3,850,000円
3511150	AB-2020	フェリオス用外付けポンプ	1台	396,000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。

発光計測システム

AB-2270 ルミネッセンサー Octa (Luminescencer Octa)

AB-2270-R ルミネッセンサー Octa (Luminescencer Octa)

チューブ用 発光測定システム

ウェブサイト



アトー「ルミネッセンサーOcta」は、PMT（光電子増倍管）を検出器とする発光測定装置（ルミノメータ）です。遺伝子の働きを発光タンパク質の発現量で計測する「ルシフェラーゼアッセイ」や、抗酸化物質を発光法で評価する「抗酸化能測定（発光法）」などに対応します。

先進的なマルチカラールシフェラーゼアッセイ（3色発光ルシフェラーゼを利用した、複数遺伝子同時計測用のルシフェラーゼアッセイ）に対応した色分離機能を搭載します。



AB-2270 Luminescencer Octa

名称	AB-2270 Luminescencer Octa
検出器	PMT（光電子増倍管） 波長域 350～670nm
検体数	1 サンプル（試験管 / 遠心チューブ）
計測対象	Multicolor Luc（3色発光ルシフェラーゼ） ホタルルシフェラーゼ CLuc/Gluc 分泌型ルシフェラーゼ ルミノール発光 MPEC XYZ 発光法 イクオリン発光 その他可視領域発光
アプリケーション	Multicolor Luciferase Assay（要色分離） Dual Luciferase Assay 活性酸素測定（発光法） 抗酸化能測定（発光法） ATP 測定 その他発光を利用した計測法
温調機能	オプション
分注ポンプ	1 台内蔵
プリンタ	内蔵
色分離計測	最大3色まで分離計測が可能
操作	本体操作パネル
寸法	250(W) × 310(D) × 176(H)mm
質量	7.5kg
電源	AC100V 50/60Hz 50VA



※ AB-2270-R は AB-2270 から分注ポンプを外した仕様です。

価格

商品コード	型式 名称	入数	価格
3511035	AB-2270 ルミネッセンサー Octa	1 式	1,320,000円
3511036	AB-2270-R ルミネッセンサー Octa（ポンプなし）	1 式	1,078,000円
3511037	AB-2270 用 試験管 / 遠心チューブ兼用ホルダー	1 個	22,000円
3511039	AB-2270 用 温調ユニット	1 式	110,000円
3511074	注入口セプタム付き蓋（AB-2270 用）	1 式	110,000円
3511065	ルミネッセンサー用ロールペーパー（10巻）	1 組	15,840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。

遺伝子発現計測

吸光度・発光測定プレートリーダー

WSL-2300 Phelios AL (フェリオス AL)

マイクロタイタープレート用

- ・吸光度測定 マイクロタイタープレート
- ・発光測定 マイクロタイタープレート
- ・微量吸光度測定 (オプション Nano Volume Plate)
- ・6/12/24/48/96/384 ウェルプレート対応

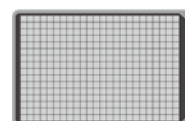
Phelios AL は、吸光度測定(200 ~ 999nm)、発光測定(300~700nm)、微量吸光度測定 (240 ~ 320nm) が可能なプレートリーダーです。Nano Volume Plate (オプション) を利用すると 2 μ L ~ の微量吸光度測定が可能です。

進歩は止まらない!

WEBサイト



名称	WSL-2300 Phelios AL
測定方式	吸光度測定：フォトダイオード 発光測定：光電子増倍管
測定モード	吸光度測定：①エンドポイント②カインेटクス③スペクトル④エリアスキャン 発光測定：①エンドポイント②カインेटクス 微量吸光度測定：①エンドポイント②スペクトル
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)
測定容器	6 / 12 / 24 / 48 / 96 / 384 ウェルプレート Nano Volume Plate (微量吸光度測定)：3 × 8 (24 検体)
検出器 1：吸光用 / 波長	フォトダイオード / 200 ~ 999nm 光源：キセノン
検出器 2：発光用 / 波長	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)
攪拌機能	あり：0 ~ 180 秒 (2段階スピード)
専用アプリケーション	計測条件設定・測定・データ保存・データ解析
対応 OS	Windows 10
寸法・質量	335(W) × 305(D) × 232mm(H) ・ 7.0kg(AC アダプタ 0.5kg)
電源・消費電力	DC24V ・ 40W
AC アダプタ	入力：AC100 ~ 240V 50/60Hz 140VA 出力：DC24V 65W
標準構成品	WSL-2300 Phelios AL 本体 USB ケーブル (A-B タイプ)、AC アダプタ + AC ケーブル 発光測定用サポートプレート、USB メモリ (付属ソフトウェア)、取扱説明書



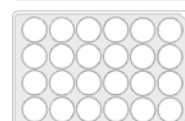
384 ウェルプレート



96 ウェルプレート



48 ウェルプレート



24 ウェルプレート



12 ウェルプレート



6 ウェルプレート

名称	Nano Volume Plate
測定数	24 検体 (3 × 8) マルチチャンネルピペット対応
測定容量	2 μ L 以上
検出感度	BSA : 0.1mg/mL dsDNA : 5ng / μ L
測定波長	240 ~ 320nm (2nm 刻み)
プリセットモード	dsDNA / RNA / ssDNA / BSA / IgG / Lysozyme 1 Abs at 1cm = 1mg/mL
寸法・質量	118mm (W) × 86mm (D) × 16mm (H) ・ 240g



Nano Volume Plate

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
3602300	WSL-2300	Phelios AL	1 式	2,300,000円
3602301	WSL-2300P-CP	Phelios AL	1 式	2,000,000円
3602302	WSL-2300PN-CP	Phelios AL	1 式	2,200,000円
3602305		Nano Volume Plate(WSL-2300 用)	1 個	330,000円

WSL-2300P-CP/WSL-2300PN-CPはアトーWEB会員専用キャンペーン価格です。

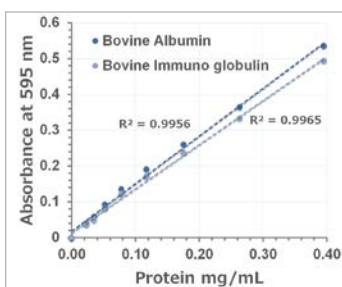
上記システム価格のほかに「据付調整技術料」が必要です。詳細はお問い合わせください。

測定方法ごとのモード一覧

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。
	カイネティクス	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。
		384/96/48/24/12/6
		96/48/24/12/6

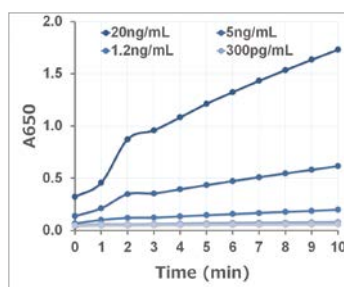
検量線の作成

Phelios ALで測定し、自動解析機能により検量線を作成できます。測定結果はEXCELにエクスポート可能です。



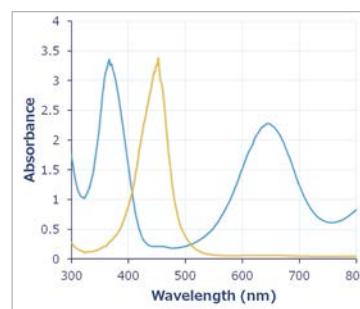
カイネティクス測定

Phelios ALによりHRP酵素反応によるTMBの発色をカイネティクス測定した結果です。



スペクトル測定

任意の波長範囲 (200～999nm) でスペクトル測定が可能です。

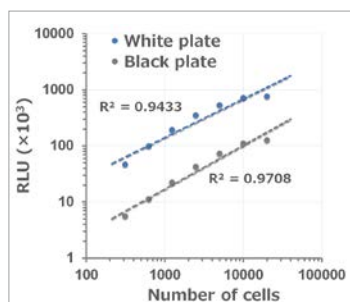


測定方法	測定モード	測定プレート
発光測定 (LUMI)	エンドポイント	設定した測定時間 (10～1000ms) で、指定したウェルの発光を1回測定します。相対発光単位 (RLU) で表示されます。
	カイネティクス	経時的にデータが計測され、それぞれの時間の測定値が表示されます。設定した一定間隔で、設定した測定時間に達するまで反復測定されます。
		384/96/48/24/12/6

Phelios ALはPMT (光電子増倍管) を標準装備するため、発光測定が可能です。

クロストークを最小限に抑え、低バックグラウンド、広ダイナミックレンジな計測が可能です。検出限界が 1×10^{-18} ATPと高く、8桁のダイナミックレンジが得られます。

発光測定では、「エンドポイント測定」「カイネティクス測定」が可能です。



ATP アッセイ (白 vs 黒プレート)

左図は、HeLa細胞を段階希釈して培養し、細胞数をATPアッセイにより検出し、測定した結果を表示しました。黒プレートより白プレートの方が高いシグナル強度で検出できました。

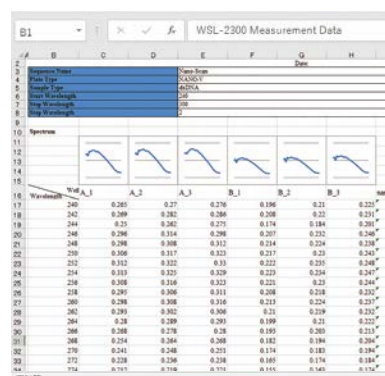
測定方法	測定モード	測定プレート
微量測定 (NANO)	エンドポイント	2～5μLの核酸またはタンパク質を試料として使用し、波長260nmと280nmを測定します。また測定値から260/280nm比、試料濃度を換算します。
	スペクトル	2～5μLの核酸またはタンパク質を試料として使用し、波長240～320nm (2nm間隔) のスペクトルを測定します。
		Nano Volume Plate

サンプルとなるDNAやRNA、タンパク質の濃度測定は、再現性の高い実験を行うために必要不可欠です。貴重なサンプルは、微量でも精度よく測定したいものです。

Phelios ALでは、オプションの「Nano Volume Plate」を使用すれば、2μL～のサンプル量で精度よく濃度測定可能です。最大24検体まで測定でき、プリセットモードではDNA/RNAの精製度を自動測定可能です。測定結果はEXCELへ出力でき、データ解析や管理に最適です。



2μLのDW/サンプルをアプライ



ガス発生量測定装置

WSF-2000MH ファーモグラフ III (Fermograph III)

ガス発生量・発酵状態のモニタリング 多検体同時計測システム (10ch/20ch)

WEBサイト

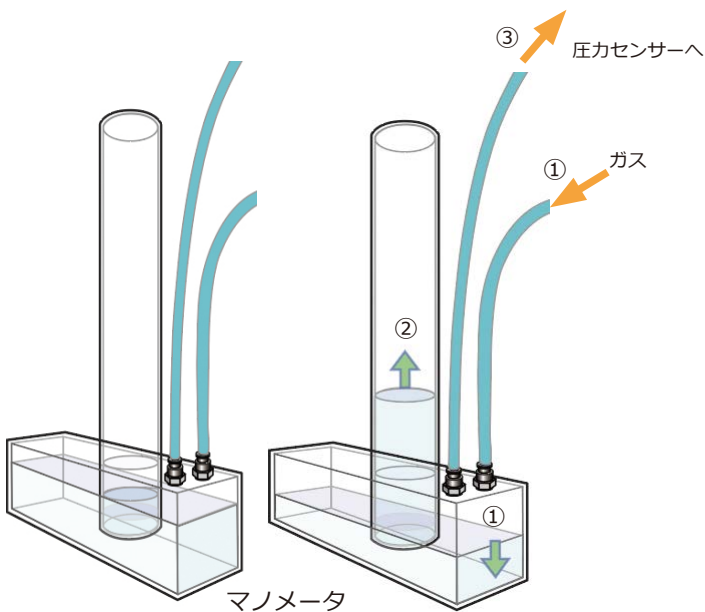


- ・発生するガス量を一定時間ごとに自動計測
- ・微生物によるガス発生量の経時変化をモニタリング
- ・パン生地の発酵によるガス発生を計測 (初代機は日本イースト工業会 パン用酵母試験法に採択・文部科学大臣賞受賞 平成13年)
- ・日本酒等の酒類やバイオエタノール生産における発酵過程のモニタリング/品質管理
- ・水素発生量の測定

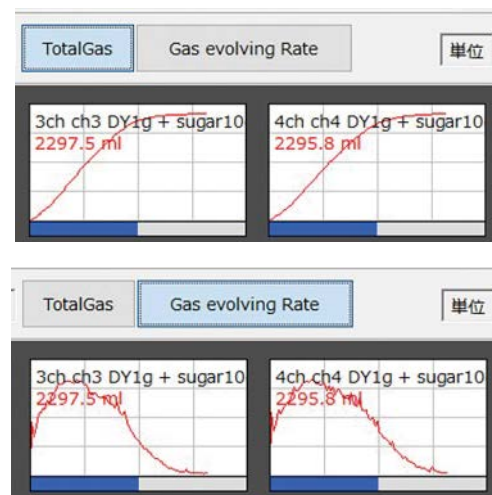


原理

- ①発生したガスは、マンメータ内部に送り込まれます。
- ②水柱部の液面を上昇させます。その水面の高さに応じて圧力がマンメータ内部のガスにかかります。
- ③ファーモグラフIIIの圧力センサーがこれを測定します。この測定値をファーモグラフIII専用プログラムでガス量に換算しています。右下図に計測例を示します。



図上 トータルガス測定
図下 ガス発生速度

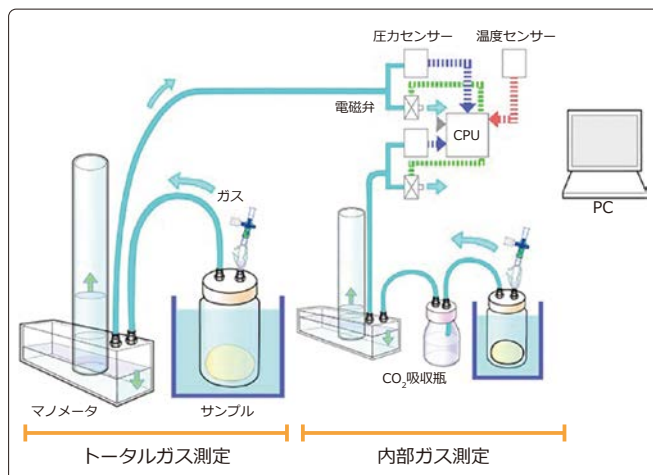


最短5秒から最長90分の間隔で発生ガス量を測定し、トータル発生ガス量とガス発生速度をグラフ表示します。

ガス発生量測定装置

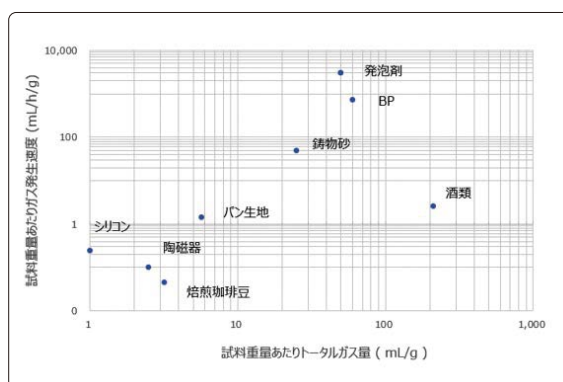
測定例

パン生地の発生ガス量の計測では、同じ量のパン生地を二つの試料ビンにとり、一方は試料ビンとマンメータの間に取付けたCO₂吸収ビンに外部の発生ガスを吸収させることによって、トータルガスとパン生地内のガス量を測定することができます。



5秒間隔からの計測に対応しているため、ベーキングパウダーのような短時間にガスが発生する試料の測定が可能です。また、長時間の計測にも対応していて、日本酒等の酒類やバイオエタノール生産における発酵過程のモニタリングのために最長90日の計測に対応しました。

参考：測定サンプルとガス発生量（右図）



名称	WSF-2000MH-10W FermographⅢ(10ch)	WSF-2000MH-20W FermographⅢ(20ch)
測定方式	気液置換型・圧力検知方式（マンメータ・圧力センサー方式）	
接続方式	USB	
測定試料数	1~10 チャンネル (ch)	1~20 チャンネル(ch)
計測間隔	5、10、15、30、60秒	
計測時間	最大 23時間59分 または 30日	
検出ガス量	0.2mL~90mL/ch/計測間隔	
測定精度	±2%（フルスケール90mLに対して）	
試料瓶容量	225mL	
標準試料量	小麦粉20g、パン生地30~40g	
測定項目	トータルガス発生量、時間当たりガス発生量、パン生地内蔵ガス量	
電源	AC100-240V 50/60Hz 36VA	AC100-240V 50/60Hz 72VA
寸法・質量	503mm(W)x152(D)x396(H)mm、10kg	WSF-2000MH-10W×2式

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
4101170	WSF-2000MH-10W	ファーモグラフⅢ (10 検体用)	1 式	2,600,000円
4101180	WSF-2000MH-20W	ファーモグラフⅢ (20 検体用)	1 式	4,400,000円
4108235		ファーモグラフ用恒温槽（ノズルなし・温調器付）	1 式	308,000円
4108238		ファーモグラフ用恒温槽（ノズル付・温調器なし）	1 式	198,000円
4108240		冷却恒温循環装置 (CH-302i)	1 式	420,000円
4101165		ファーモグラフ用 PC システム	1 式	350,000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。

高感度スペクトル測定装置

AB-1850 LumiFL SpectroCapture (ルミフルスペクトロキャプチャー)

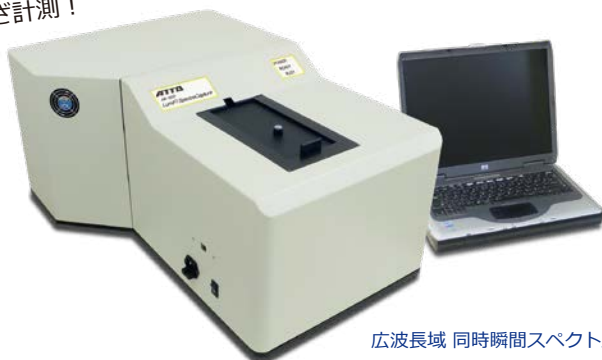
微弱光スペクトル計測システム

WEBサイト



- ・ 高感度冷却CCDカメラによる全波長一括計測可能なスペクトルメータ
- ・ 広波長帯域 同時計測による光量低下の影響を受けにくい計測方法

一瞬の早わざ計測!

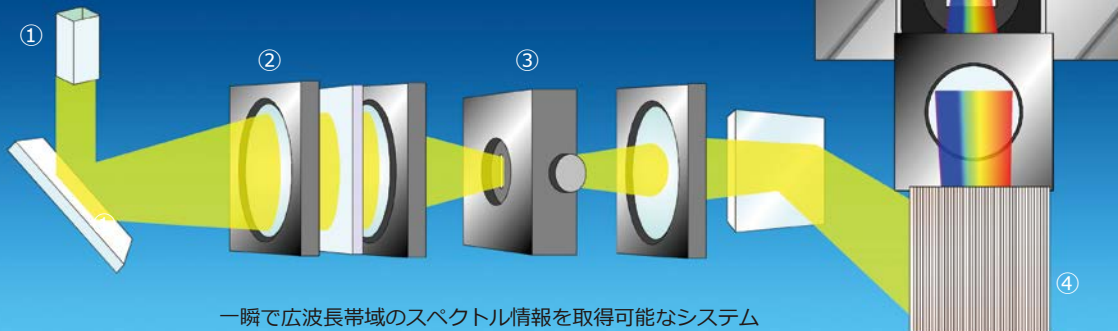


広波長域 同時瞬間スペクトル計測の驚異!!

名称	AB-1850 ルミフルスペクトロキャプチャー
検出器	冷却 CCD 波長域 400 ~ 900nm
検体数	1 サンプル
分光器	回折格子 (回折格子数: 150 本/mm)
サンプル	発光・蛍光 (オプション)
計測容器	石英セル (10 × 10 mm) PCR チューブ (0.2 mL) 35mm 培養ディッシュ
計測方法	全波長一括計測 (シャッタースピード 1/30 秒 ~ 60 分)
ソフトウェア	測定コントロール スペクトルデータ解析
PC 動作環境	OS: Windows 10 (64/32bit)
寸法・質量	510(W) × 725(D) × 390(H)mm ・ 58.0kg
電源	AC100V 50/60Hz 290VA

- 検出器に冷却 CCD カメラを採用し、分光した測定範囲波長を一括計測
- 微弱光のスペクトルを高感度検出
- バイオ分野で利用される発光・蛍光検出のスペクトル計測
 - FRET (Fluorescence Resonance Energy Transfer) の分子設計の検討
 - BRET (Bioluminescence Resonance Energy Transfer) の分子設計の検討
 - 発光試薬・蛍光試薬の開発・品質管理
 - 蛍光・発光反応の解析

- ① サンプルセル: 石英セルやPCRチューブを使用可能。細胞やタンパク質などの発光サンプル。
- ② 集光レンズ・フィルター: 蛍光用励起光カットフィルターをセットできます。
- ③ スリット部: サンプルの光を絞ります。
- ④ 回折格子: サンプルの光を分光します。
- ⑤ 検出部: 冷却CCDで分光されたサンプル光の全スペクトルを同時に測定します。
計測時間が短いほか、長時間露出による高感度化が容易です。



一瞬で広波長帯域のスペクトル情報を取得可能なシステム

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
3599820	AB-1850	ルミフルスペクトロキャプチャー	1 式	お問合せ

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。

製品に関するお問い合わせやご質問は・・・アトー株式会社 東京本社 顧客部 TEL 03-5827-4861

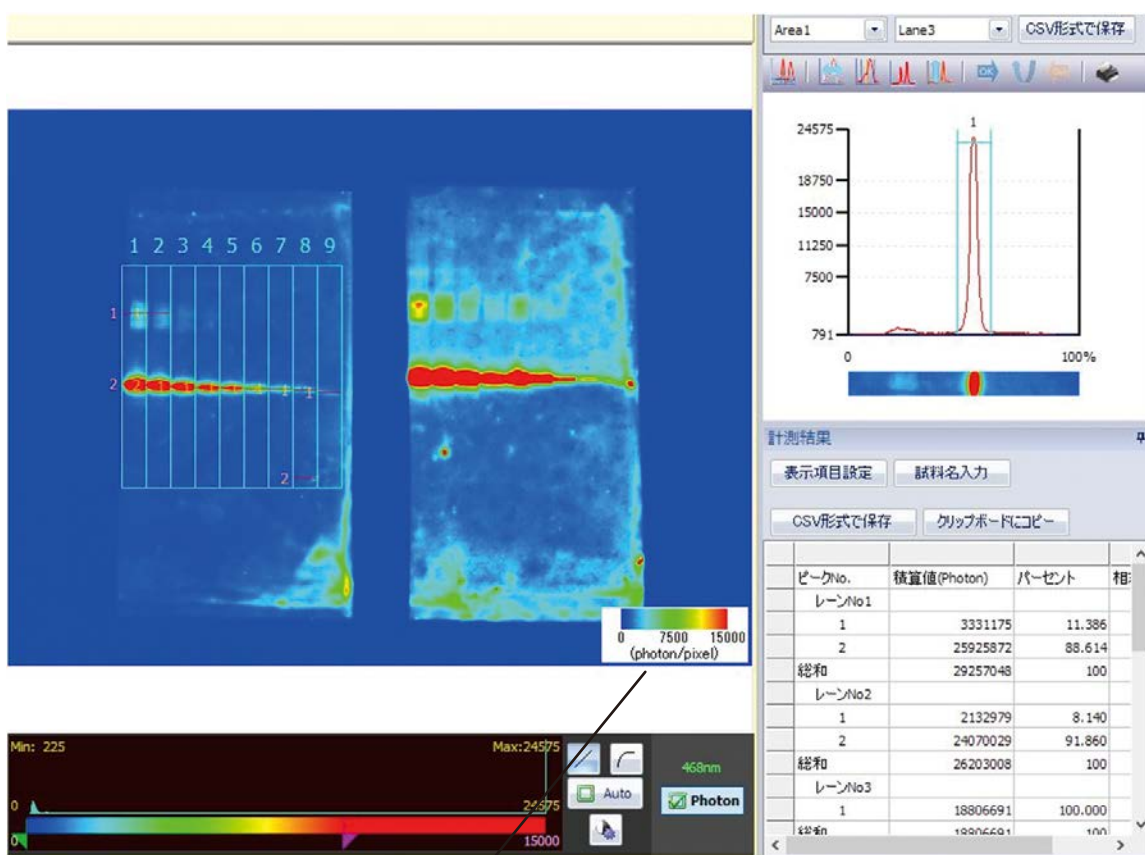
ATTO 基準光源・絶対値計測システム

(東京大学・産業技術総合研究所 共同開発技術)

ページ	分類	製品
146	マイクロプレート型基準光源	WSL-1200C 光子ファンダム (CCD用) WSL-1200 光子ファンダム (PMT用)
147	35mmシャーレ型基準光源	WSL-1230 光子ユニ (CCD用) シリーズ WSL-1235 光子ユニ (PMT用) シリーズ WSL-1240 光子ユニ (CCD用) シリーズ
149	絶対値計測システム	WSL-2000 SCREMS

基準光源を用いた絶対値計測技術

- 相対的な輝度値ではなく、光子数としての絶対感度校正をイメージング装置に適用
- 発光波長（測定波長）を選択すると絶対感度の換算値を自動計算
- 画像の信頼性を高める「光子数バー」表示機能搭載
- 光子と相対輝度の切替機能～波長を選択し、フォトン (Photon) をチェックすると光子数表示



CS Analyzer4 光子数バー表示

光子数に変換したイメージを解析すると、積算値（計測値）を Photon 数表示可能です。

絶対値計測校正用 基準光源シリーズ

絶対値計測校正用 基準光源シリーズ

CCD, CMOS カメラを用いるイメージングシステムは様々な分野で、光電子増倍管を利用した発光計測装置は生物化学系の研究分野で広く利用されています。ところが、これらの装置は、検出感度などの性能が変わっていないことをチェックする良い方法がありませんでした。ATTO では、産業技術総合研究所と東京大学物性研究所のご指導により、装置の絶対感度校正と定期感度チェックに利用できる LED 基準光源の開発・製品化に成功しました。装置の試料設置形状に対応するために、マイクロプレート型光源と 35mm シャーレ型光源を準備しました。これらの光源の光量は非常に微弱な fW ~ pW と nW ~ μW までの 2 種類があり、用途に応じて光量を選択できます。また、安心してご利用いただけるよう絶対感度校正法などのプロトコルを準備してあります。



光子ファンダム PMT用/CCD用



光子ユニ450 PMT用/CCD用

光子ユニ25 CCD用

名称	光子ファンダム PMT 用	光子ファンダム CCD 用	光子ユニ 450 PMT 用	光子ユニ 450 CCD 用	光子ユニ 25 CCD 用
基準光源原器の値付け	◎	◎	◎	◎	◎
ゲル撮影装置 Printgraph 等	-	◎	-	○	-
ケミルミ撮影装置 LuminoGraph 等	○	◎	-	○	-
発光プレートリーダー Phelios 等	◎	-	-	-	-
発光測定装置 Kronos Dio	-	-	◎	-	-
発光測定装置 Kronos HT	-	-	◎	-	-
顕微鏡発光撮影装置 Cellgraph	-	-	-	-	◎
太陽電池評価装置 SCREMS 等	-	-	-	◎	-

◎ : 最適 ○ : 使用可能 - : 未対応

マイクロプレート型 基準光源

WSL-1200 光子ファンダム (PMT 用) (KohshiFundam)

発光プレートリーダー用 基準光源

WEBサイト



WSL-1200C 光子ファンダム (CCD 用) (KohshiFundam)

CCD/CMOS イメージングシステム用 基準光源

- ・プレートリーダー用 WSL-1200C
- ・CCD/CMOSイメージングシステム用 WSL-1200
- ・マイクロプレートサイズ
- ・IQOQ用基準光源として

WSL-1200/C 光子ファンダム (KohshiFundam) は、pHメーターを標準溶液で校正するように、光計測装置でも定期的なチェックするために作られた微弱発光 基準光源です。

ケミルミ撮影装置のような、生物発光や化学発光を利用して微量成分を分析する装置は、目では見ることができないわずかな発光を検出するために利用されています。しかし、このような高感度な装置を定期的にチェックするには、非常に微弱な発光源が必要です。アトーでは、RGB-LEDを使って、安定性に優れた nW~pWレベルの微弱なバリデーション用基準光源・光子ファンダムを産業技術総合研究所の支援を受けて製品化しました。

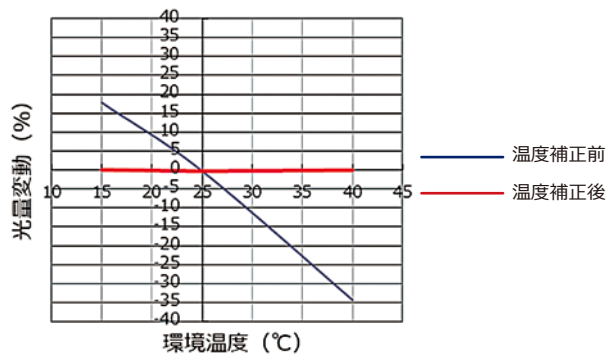


WSL-1200/C 光子ファンダム

名称	WSL-1200 光子ファンダム (PMT用)	WSL-1200C 光子ファンダム (CCD用)
光源	RGB LED R: 624nm, G: 527nm, B: 470nm	
光量	最大約10pW/R,G,B 基準光源との比較による実測データ添付	最大約10nW/R,G,B 基準光源との比較による実測データ添付
対応装置	発光用プレートリーダー	CCDイメージャー/CMOSイメージャー
光量設定 RGB各色	・1/1 (連続点灯) FULL ・OFF ・1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, 1/128, 1/256, 1/512, 1/1024 (PWM制御)	
光放射部	開口径: 4mm マイクロプレート E6位置相当	
光量安定性	±1%	
使用環境	温度: 15°C~40°C	
寸法・質量	寸法: 86mm×128mm×14mm (Nunc社製96穴タイタープレートと同サイズ) 質量: 190g (電池含む)	
電池	CR2032 2個	

■ RGB 各色ごとの ON-OFF・光量設定が自在

光子ファンダム (KohshiFundam) とトリアント (TRIANT) では各色毎に光量が設定できます。光計測装置の RGB 感度 (赤緑青色感度) のチェックに、2 色を同時点灯させると色識別機能の確認に利用できます。



価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
3700005	WSL-1200	光子ファンダム (PMT 用)	1 式	350,000円
3700006	WSL-1200C	光子ファンダム (CCD カメラ用)	1 式	350,000円

基準光源の校正は別途お見積もりいたします。詳細はお問い合わせください。

35mmシャーレ型 基準光源

WSL-1230 光子ユニ 450 CCD 用 (KohshiUni 450 CCD)
 CCD/CMOS イメージングシステム用 基準光源

WSL-1235 光子ユニ 450 PMT 用 (KohshiUni 450 PMT)
 PMT 用 基準光源

WSL-1240 光子ユニ 25 CCD 用 (KohshiUni 25 CCD)
 CCD/CMOS 顕微鏡・イメージングシステム用 基準光源

WEBサイト



- ・PMT用 WSL-1235
- ・CCD/CMOSイメージングシステム用 WSL-1230/1240
- ・直径35mm ディッシュサイズ
- ・IQOQ用基準光源として

LEDチップを搭載した円筒型の基準光源で470、530、630、640、850nmの5色を準備しました。全放射束が、CCD、CMOSの感度チェックに適したサブnW～μWのタイプと、光電子増倍管を用いた発光検出器に適したfW～pWのタイプを選択できます。外径は35mmのディッシュと同じサイズです。開口部（発光部）の径は4.5mmと250μmの2種類を用意しました。KohshiFundamと同様に、最大光量（連続点灯）の発光量（全放射束）がW（J/s）で規定された証明書を発行することができます。

本光源はJST 先端計測分析技術・機器開発プログラムの成果の一部です。



光子ユニ450



光子ユニ25

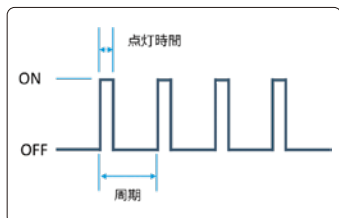
名称	光子ユニ 450 CCD 用 (KohshiUni 450 CCD)					光子ユニ 25 CCD 用 (KohshiUni 25 CCD)				
型式	WSL-1230-470	WSL-1230-530	WSL-1230-630	WSL-1230-640	WSL-1230-850	WSL-1240-470	WSL-1240-530	WSL-1240-630	WSL-1240-640	WSL-1240-850
中心波長	470nm	530nm	630nm	640nm	850nm	470nm	530nm	630nm	640nm	850nm
開口径	4.5mm					250μm				
光量設定	1/1 ~ 1/512 10 ステップ					1/1 ~ 1/512 10 ステップ				
光量安定性	± 2%					± 2%				
使用環境	15 ~ 40℃					15 ~ 40℃				
寸法・質量	径 38mm × 22mm (H) ・ 140g (電池含む)					径 38mm × 22mm (H) ・ 140g (電池含む)				
電池	CR1220 1個					CR1220 1個				

名称	光子ユニ 450 PMT 用 (KohshiUni 450 PMT)				
型式	WSL-1235-470	WSL-1235-530	WSL-1235-630	WSL-1235-640	WSL-1235-850
中心波長	470nm	530nm	630nm	640nm	850nm
開口径	4.5mm				
光量設定	1/1 ~ 1/512 10 ステップ				
光量安定性	± 2%				
使用環境	15 ~ 40℃				
寸法・質量	径 38mm × 22mm (H) ・ 140g (電池含む)				
電池	CR1220 1個				

光源の特性

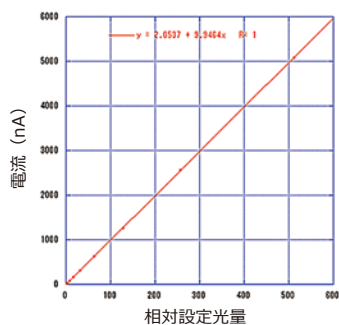
■ fW ~ μW 光量の LED の基準光源

分析機器の CCD カメラや CMOS カメラの校正用として適した光量は、最大でも μW と非常に暗いレベルです。分析機器の性能を評価するには、最大光量から 1/2 ずつ 1/512 まで直線的に光量を変化させられる必要があります。ATTO の基準光源は、PWM (Pulse Width Modulation) 制御によって点灯時間とその周期を変えることで、直線的に光量を制御可能です。分析機器の光電子増倍管の校正用・感度チェック用の光量は、最大で pW と更に暗く、最も暗い 1/512 では fW オーダーとなります。



「光子ユニ KohshiUni」の PWM 制御による光量調整

KohshiUni の明るさは、光源の明るさを一定として点灯する時間と 1 周期の時間の比率を変えることで光量を調整しています。全光は常に点灯し、光量を半分にするには 1 周期のうち半分点灯、1/4 にするには 1 周期のうち 1/4 の時間を点灯します。点灯時間と 1 周期の時間を変えることができ、この点灯時間の電流波形を矩形制御することで、光量の直線的な変化を保證することができます。こうして光計測装置の直線性試験にも対応することができるようになりました。



「光子ユニ KohshiUni」に組み込んだ LED の光量変化直線性試験

左図は、PWM 制御による LED の相対設定光量（横軸）とフォトダイオード (PhotoDiode) で実測した電流（縦軸）をプロットしたグラフです。電流と光量に良好な直線関係が確認できます。

価格

商品コード	型式	名称	入数	価格
3700030	WSL-1230-470	光子ユニ 450 CCD 用 (470nm)	1 式	350,000円
3700031	WSL-1230-530	光子ユニ 450 CCD 用 (530nm)	1 式	350,000円
3700032	WSL-1230-630	光子ユニ 450 CCD 用 (630nm)	1 式	350,000円
3700033	WSL-1230-640	光子ユニ 450 CCD 用 (640nm)	1 式	350,000円
3700035	WSL-1230-850	光子ユニ 450 CCD 用 (850nm)	1 式	350,000円
3700040	WSL-1235-470	光子ユニ 450 PMT 用 (470nm)	1 式	350,000円
3700041	WSL-1235-530	光子ユニ 450 PMT 用 (530nm)	1 式	350,000円
3700042	WSL-1235-630	光子ユニ 450 PMT 用 (630nm)	1 式	350,000円
3700043	WSL-1235-640	光子ユニ 450 PMT 用 (640nm)	1 式	350,000円
3700045	WSL-1235-850	光子ユニ 450 PMT 用 (850nm)	1 式	350,000円
3700050	WSL-1240-470	光子ユニ 25 CCD 用 (470nm)	1 式	350,000円
3700051	WSL-1240-530	光子ユニ 25 CCD 用 (530nm)	1 式	350,000円
3700052	WSL-1240-630	光子ユニ 25 CCD 用 (630nm)	1 式	350,000円
3700053	WSL-1240-640	光子ユニ 25 CCD 用 (640nm)	1 式	350,000円
3700055	WSL-1240-850	光子ユニ 25 CCD 用 (850nm)	1 式	350,000円
3510144	光子ユニ設置アダプタ (WSL-1565/1563 用)		1 個	50,000円

基準光源の校正は別途お見積もりいたします。詳細はお問い合わせください。

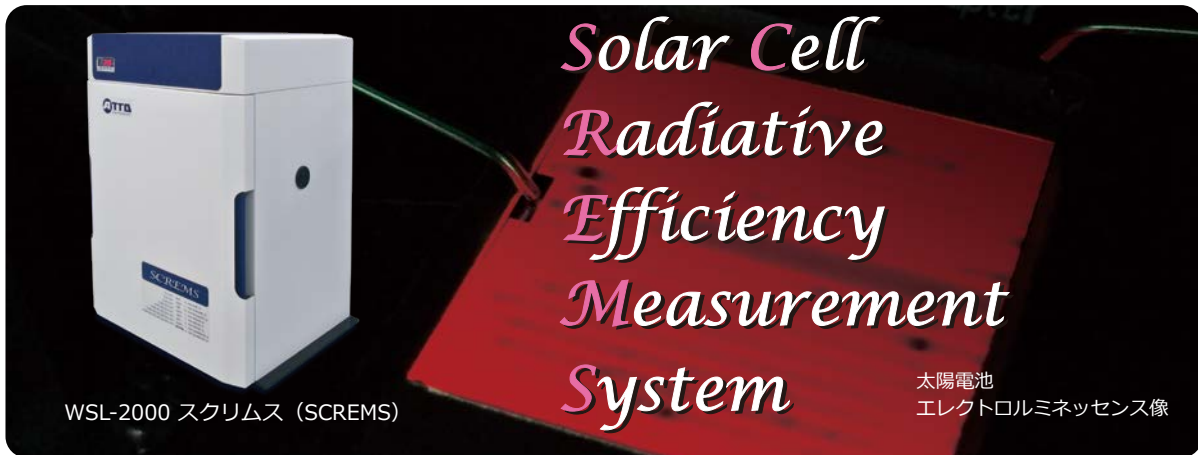
太陽電池評価用イメージングシステム

WSL-2000 SCREMS (スクリムス)

太陽電池「発電効率」評価の絶対値モノサシ

- ・ 太陽電池の発光現象を撮影し、発電効率 (W) を絶対値計測技術を利用して計測可能
- ・ 太陽電池開発の評価用に
- ・ 可視光～近赤外光に対応したイメージングシステム

WEBサイト



太陽電池の効率はこれまでIV特性で評価されてきましたが、2007年にUwe Rauによって効率とエレクトロルミネッセンス (EL) との関係が明らかにされ、太陽電池の発光性能が有用な指標となることが示されました (相反関係式, Reciprocity Relation)。この原理を有効に活用するために、EL量をフォトン数として計測できるようにしたシステムがSCREMSです。本システムは、相対波長感度特性が実測されていて、基準光源によるフォトン計測に必要な特定波長の絶対感度校正によって、様々な波長のフォトン計測を可能にしています。この絶対感度校正されたSCREMSでは注入電流と太陽電池のEL量(フォトン数)から外部発光効率が簡単に計測できます。可視域から1200nmまで測定できますので、様々な太陽電池の評価にご活用下さい。国立大学法人京都大学が依頼した特許出願のライセンスを受けて当社が開発しました。

名称	WSL-2000 スクリムス SCREMS
カメラ	CMOSタイプ 1920×1200画素 画素サイズ5.86×5.86μm
レンズ	F0.95 単焦点レンズ (フィルター径27mm/アイリス径10mm)
フィルター	ショートパス: 750nm ロングパス: 750nm NDフィルター: 1%透過
露光時間	1/30 ~ 90sec
A/Dコンバーター	12bit (4,096階調)
I/O	USB 3.0
カメラ制御	ソフトウェア ImageSaver6 SCCEMS (絶対感度校正機能付) WindowsPC OS: Windows10 (64/32bit)
発光量測定	ソフトウェア CS Analyzer 4 (Photon計測表示機能付) WindowsPC OS: Windows10 (64/32bit)
試料台	材質: 銅 温度: 25℃ (ペルチェ温度制御) 設置可能太陽電池サイズ: 40×40mm (標準) 電極=上面: 2極 (1極がCommon) 銅ブロック: Common 電源接続コネクタ: BNC (リアパネル) 試料吸引ポンプ: 付属
XYZステージ	試料台位置調整用 調整範囲 X: 35mm Y: 35mm Z: 50mm
標準光源	WSL-1230-640 KohshiUni 450 CCD 640nm 35mm シャーレ型光源 約200nW WSL-1230-850 KohshiUni 450 CCD 850nm 35mm シャーレ型光源 約1μW
その他	レーザー光導入口 キャビネット両サイドに設置 庫内照明 白色光&近赤外光
寸法・質量	360mm(W) × 280mm(D) × 500mm(H) ・ 19kg
電源・消費電力	AC 100V-240V 50/60Hz ・ 20W

価格

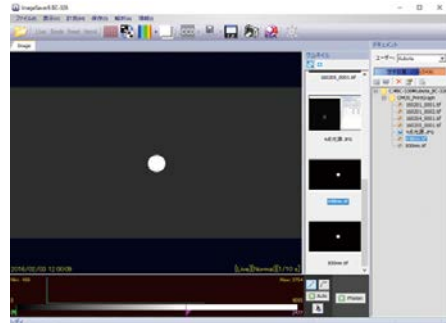
商品コード	型式	名称	入数	価格
3602006	WSL-2000	SCREMS 本体	1式	2,750,000円
3602002	WSL-2000	SCREMS(試料台A・CSA4・PC)	1式	3,410,000円
3602003	WSL-2000	SCREMS(試料台B・CSA4・PC)	1式	3,630,000円

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。

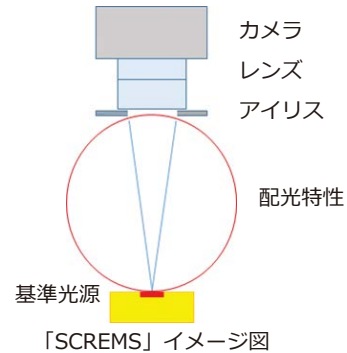
製品に関するお問い合わせやご質問は・・・アトー株式会社 東京本社 顧客部 TEL 03-5827-4861

基準光源によるSCREMSの絶対感度校正

これまでのイメージングシステム画像の明暗情報は、A/D変換によって得られた相対的な値（輝度値）があるだけで、値が大きければ明るく、小さければ暗いことの他に意味はありませんでした。当社では東京大学物性研究所・産業技術総合研究所のご指導により、輝度値に代わる絶対光量を表示する方法を検討し、基準光源を用いた絶対感度校正法を提示できるようになりました。SCREMSは、全放射光量と配光特性が実測されている基準光源を撮影することで、この撮影画像と基準光源の光量から絶対感度校正を行うことができ、この校正によって太陽電池の絶対光量（Photon/pixel/secなど）を簡単に計測できるようになります。（特許申請中）



850nm基準光源の撮影画像



「SCREMS」イメージ図

絶対値計測用SCREMSコントロールプログラム

SCREMSコントロールプログラム

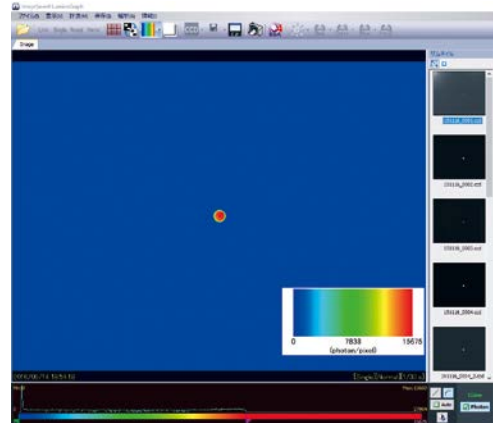
ImageSaver6

画像解析プログラム

CS Analyzer 4

ImageSaver6は、絶対的な新コントラスト軸「光子（Photon）輝度」対応の画像取り込みソフトウェアです。Photon表示を有効にし、波長を選択すると輝度からPhoton/pixel表示に代わります。

Photon情報はこの画像と一緒に保存されるので、CS Analyzer 4で発光量を総光子数として解析できます。



参考文献

- 1) 秋山英文, “多接合太陽電池の診断・設計と発光絶対値・発光量子効率の評価”, 応用物理 **84**, 319-325 (2015)
- 2) M.Yoshita, L.Zhu, C.Kim, H.Kubota, T. Nakamura, M. Imaizumi, Y. Kanemitsu and H. Akiyama, “Accuracy Evaluations for Standardization of Multi-Junction Solar-Cell Characterizations via Absolute Electroluminescence”, PVSC43_Manuscript (2016)
- 3) M. Okano, M. Endo, A. Wakamiya, M. Yoshita, H. Akiyama and Y.Kanemitsu, "Degradation mechanism of perovskite CH₃NH₃PbI₃ diode devices studied by electroluminescence and photoluminescence imaging spectroscopy", Applied Physics Express **8**, 102302 (2015)

太陽電池評価例

多接合型太陽電池評価例（セルサイズ 20 × 20mm）

InGaP/GaAs/Ge 3 接合型化合物太陽電池 @ 注入電流 = 20 mA

InGaP サブセル ($\lambda_{EL} \sim 680 \text{ nm}$) GaAs サブセル ($\lambda_{EL} \sim 880 \text{ nm}$)

露光時間 1/10 秒

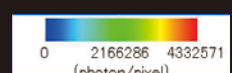
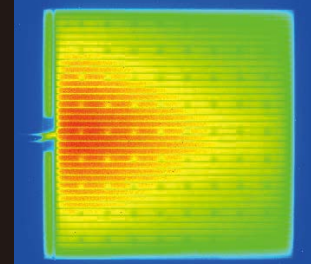
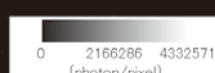
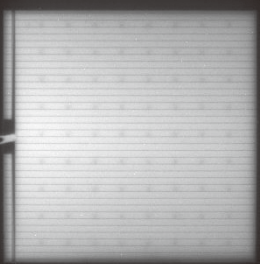
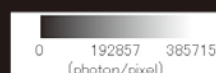
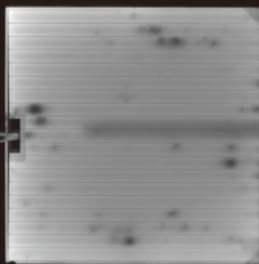
露光時間 1/6 秒

単層型太陽電池評価例（セルサイズ 20 × 20mm）

Si（シリコン）太陽電池 @ 注入電流 = 200 mA

Si セル ($\lambda_{EL} \sim 1160 \text{ nm}$) 右は疑似カラー表示

露光時間 5 秒



写真提供 東京大学物性研究所
秋山英文先生 吉田正裕先生

ご用命は下記販売店までお願いいたします。

0.1=10 ⁻¹	deci	d	one tenth of
0.01=10 ⁻²	centi	c	one hundredth of
0.001=10 ⁻³	milli	m	one thousandth of
0.000 001=10 ⁻⁶	micro	μ	one millionth of
0.000 000 001=10 ⁻⁹	nano	n	one billionth of
0.000 000 000 001=10 ⁻¹²	pico	p	one trillionth of
0.000 000 000 000 001=10 ⁻¹⁵	femto	f	one quadrillionth of
0.000 000 000 000 000 001=10 ⁻¹⁸	ATTO	a	one quintillionth of



アトー株式会社

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

主要製品

- 発光・蛍光イメージングシステム
- 画像解析ソフトウェア ●電気泳動装置
- 電気泳動関連試薬 ●ウエスタンブロット試薬
- ペリスタポンプ ●細胞培養・観察システム

- 東京本社 〒111-0041 東京都台東区元浅草3-2-2 ☎(03)5827-4861(代表) ☎(03)5827-6647
- 大阪支店 〒530-0044 大阪市北区東天満2-8-1 ☎(06)6136-1421(代表) ☎(06)6356-3625
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 ☎(03)5818-7560(代表) ☎(03)5818-7563
◆メンテナンスサービスグループ ☎(03)5818-7567(代表) ☎(03)5818-7563

■URL <https://www.atto.co.jp/>

お問い合わせ 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。