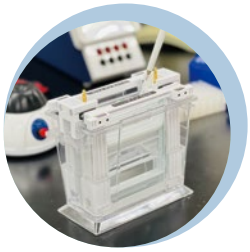
ATTO
SupportingLifeResearch

2026 年 9 月価格改定版

MOLECULAR WEIGHT STANDARDS

タンパク質分子量スタンダードシリーズ

WSE-7010	EzLabel Fluoro Neo
WSE-7015	EzStandard Ⅱ
WSE-7016	EzStandard Native
WSE-7020	EzProtein Ladder
WSE-7023	EzProtein Ladder WB
WSE-7025	EzStandard LMW
WSE-7035	EzStandard HMW



MW Standards Selection Guide

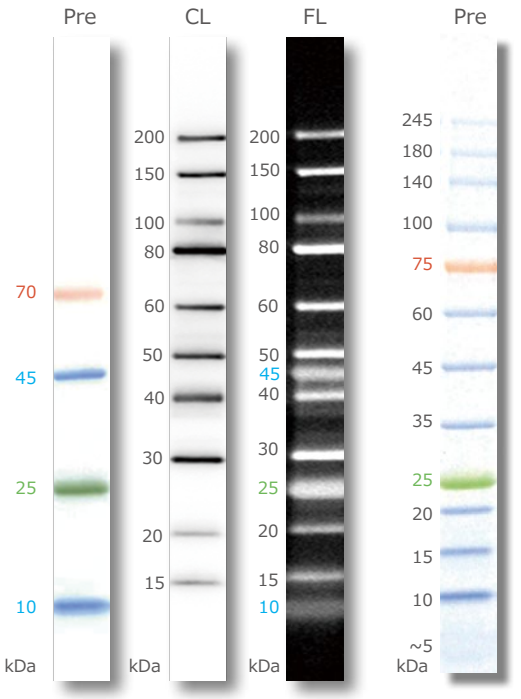
分子量スタンダードには様々な大きさのタンパク質が混ぜられており、それらすべてのタンパク質の分子量が明示されています。
そのため、サンプルと一緒に分子量スタンダードを電気泳動することで、ターゲットとするタンパク質の分子量を相対的に推定することができます。
電気泳動やウエスタンブロッティングを行う上で、分子量スタンダードは必要不可欠なツールといえます。
分子量スタンダードは多種多様にありますが、それぞれの特長をご理解いただき、それに対応する電気泳動方法や検出方法を選ぶことが実験成功のカギとなります。アトーでは、目的や用途に応じた７種類の分子量スタンダードを取り揃えております。

What is Prestained marker ?

プレステイン（染色済）マーカーは、バンドに色がついているため、電気泳動中の分離プロセスやブロッティングの転写効率をモニタリングすることができます。
また、青だけでなく赤色や緑色で染色されたバンドがあることで、電気泳動中にマーカーのすべてのバンドが見えない場合でも、どのバンドがどの分子量に相当するのかを確認できる目印になります。

Prestained

Western Blotting	All Color
Code:2332355	Code:2332346
NEW WSE-7023 EzProtein Ladder WB	WSE-7020 EzProtein Ladder



ゲル：UH-T420　　ゲル：UH-T420

Specifications

	Western Blotting	All Color
バンドサイズ・数	200 ～ 15kDa 14 本	245 ～ 5kDa 13 本
容量	250μL	250μL × 2 本
使用量 / ウエル	2.5 ～ 5 μL 50 ～ 100 回分	1 ～ 5 μL 100 ～ 250 回分
価格	¥39,800	¥29,800

Electrophoresis

	Western Blotting	All Color
モニタリング	✓	✓
SDS-PAGE	✓	✓
Native-PAGE		

Detection

	Western Blotting	All Color
色素染色（CBB など）		✓
蛍光染色		

Western Blotting

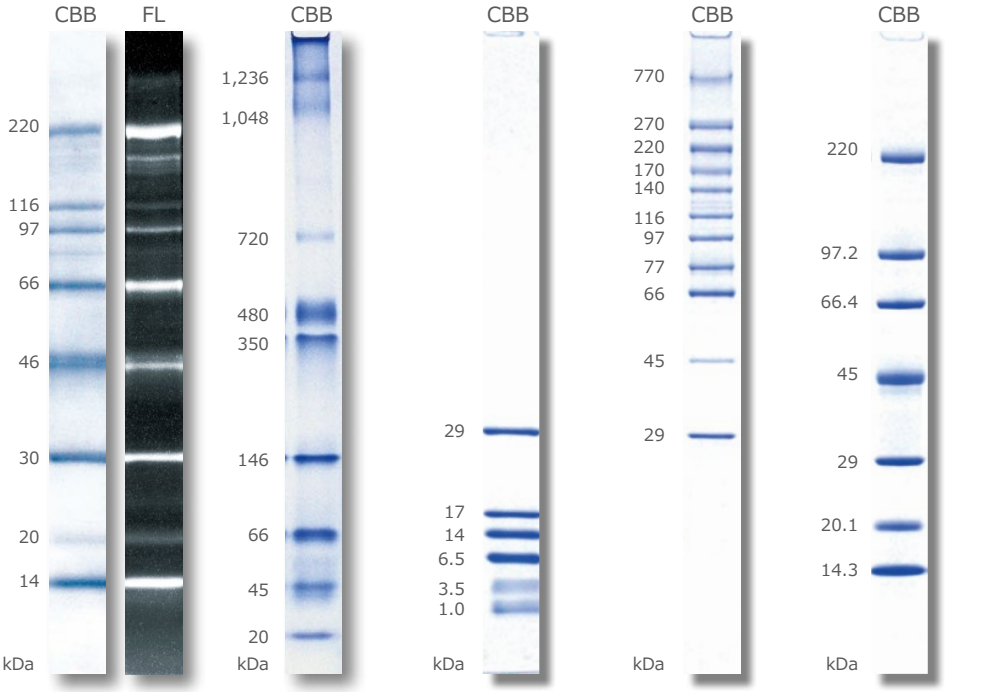
	Western Blotting	All Color
モニタリング	✓	✓
発色検出	✓	✓
蛍光検出	✓	✓※
発光検出	✓	

※使用量は検出方法に依存します。使用回数は目安です。
※保存温度・期間は－ 20℃で１年（未開封時）です。その他詳細な製品情報は上記または裏表紙の QR コードから各製品ページをご覧ください。
※蛍光波長やフィルター、使用する抗体によって蛍光検出が出来る場合があります。赤色蛍光で励起すると緑と青のバンドは検出が可能です。

下図の Pre はプレステイン、CBB は CBB 色素染色、CL は発光検出、FL は蛍光検出を示しています。

Unstained

Stain Free	Native-PAGE	Low MW	High MW	Natural Protein
Code:2332333	Code:2332344	Code:2332348	Code:2332343	Code:2332341
WSE-7010	WSE-7016	WSE-7025	WSE-7035	WSE-7015
EzLabel Fluoro Neo	EzStandard Native	EzStandard LMW	EzStandard HMW	EzStandard Ⅱ



ゲル：UH-T420　ゲル：UH-T314　ゲル：UH-T420　ゲル：UH-T420　ゲル：UH-T420

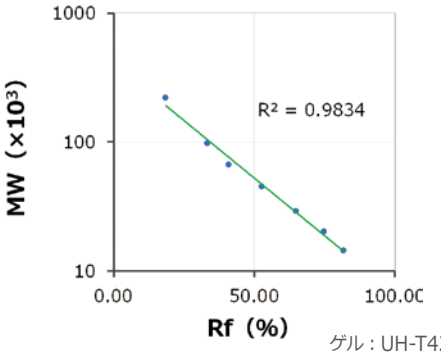
220 ～ 14kDa	1,236 ～ 20kDa	29 ～ 1kDa	770 ～ 29kDa	220 ～ 14.3kDa
8 本	9 本	6 本	11 本	7 本
600μL	100μL × 5 本	100μL(20x濃度)	100μL × 4 本	500μL
5 μL	0.5 ～ 6μL	0.5 ～ 6μL	0.5 ～ 5 μL	1 ～ 10μL
約 120 回分	約 100 回分	約 100 回分	約 100 回分	約 160 回分
¥38,800	¥42,800	¥24,800	¥34,800	¥18,800

分子量スタンダード を
WEB で Check ！

Calibration curve

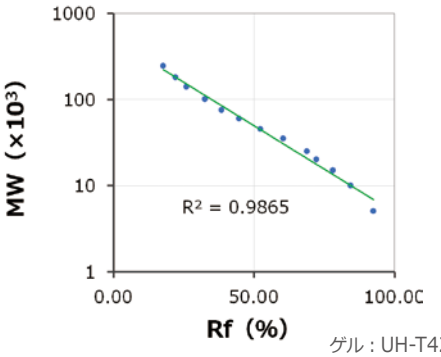
アトーの分子量スタンダードはダイナミックレンジが広く、直線性に優れています。

WSE-7015　EzStandard Ⅱ



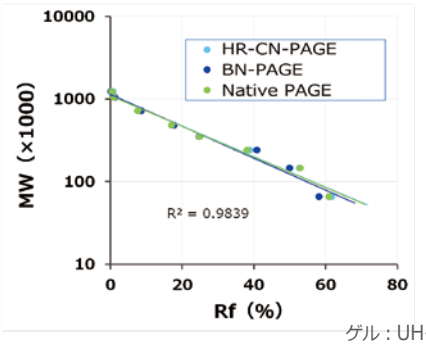
ゲル：UH-T420

WSE-7020　EzProtein Ladder



ゲル：UH-T420

WSE-7016　EzStandard Native

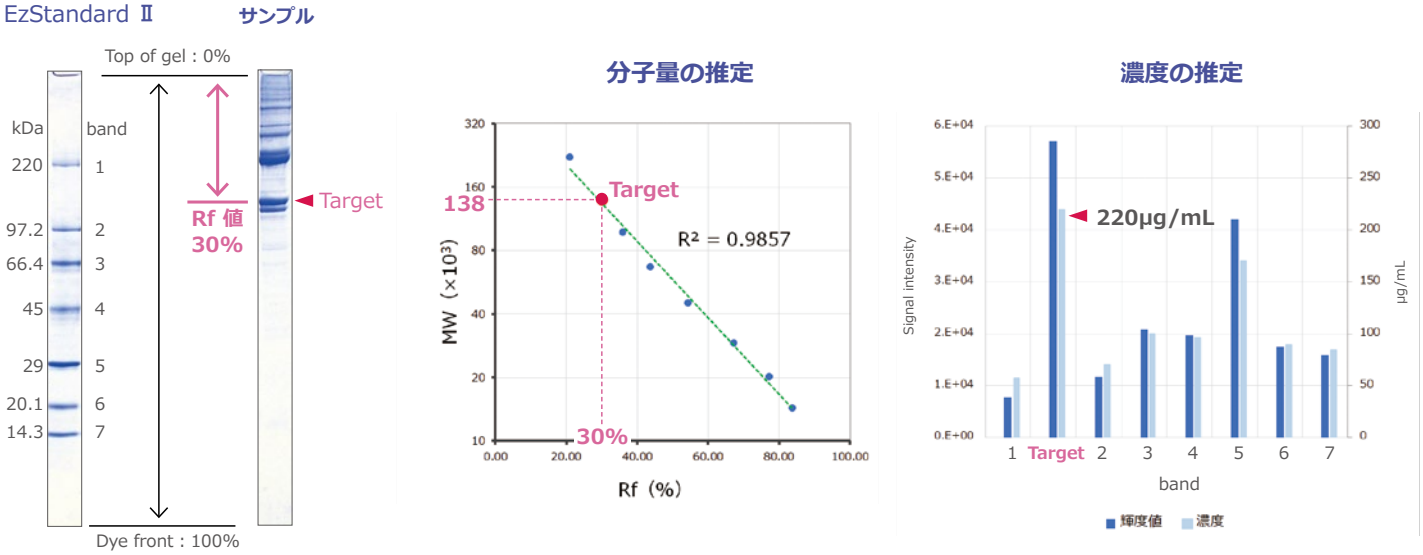


ゲル：UH-T420

APPLICATIONS

1 分子量とタンパク質量を推定しよう

分子量スタンダードの分子量と移動度から得られた検量線をもとに、ターゲットとするタンパク質の分子量を相対的に推定することができます。
また、バンドの濃さ（輝度値）の比較により，タンパク質量を推定することもできます。
分子量の推定などには、色素が結合していない Unstained（未染色）マーカーを使用すると、より精度の高い推定ができます。



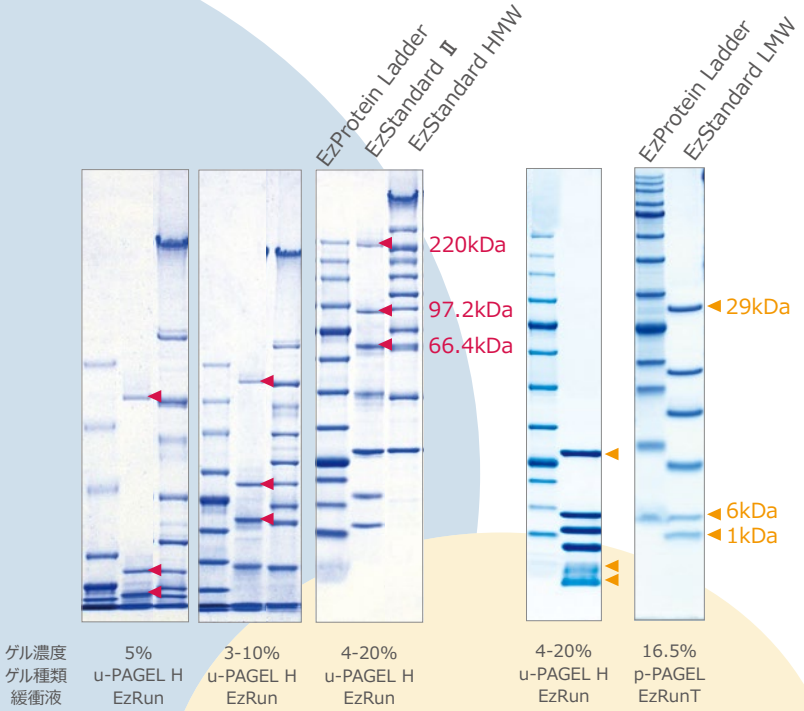
上図は、u-PAGEL H（4-20%）で EzStandard Ⅱとサンプルを電気泳動し、解析ソフト（CS Analyzer4）でターゲットとするタンパク質の分子量と濃度を推定したものです。

まず、EzStandard Ⅱの各バンドの分子量の対数（log MW）に対して 相対移動度（Relative Front, Rf 値）をプロットし検量線を作成します。この検量線を利用して、ターゲットタンパク質の相対移動度から分子量を推定しました。その結果、ターゲットタンパク質の分子量は約 138kDa と推定されました（上中央図）。

さらに、EzStandard Ⅱのバンドの輝度値と濃度の検量線を作成すると、ターゲットタンパク質バンドの輝度値から※濃度を推定することもできます。その結果、このサンプルに含まれるターゲットのタンパク質量は約 220μg/mL であると推定されました（上右図）。

※ EzStandard Ⅱは各バンドのタンパク質濃度が取扱説明書に記載されています。

2 分離に最適なゲル濃度を選ぼう



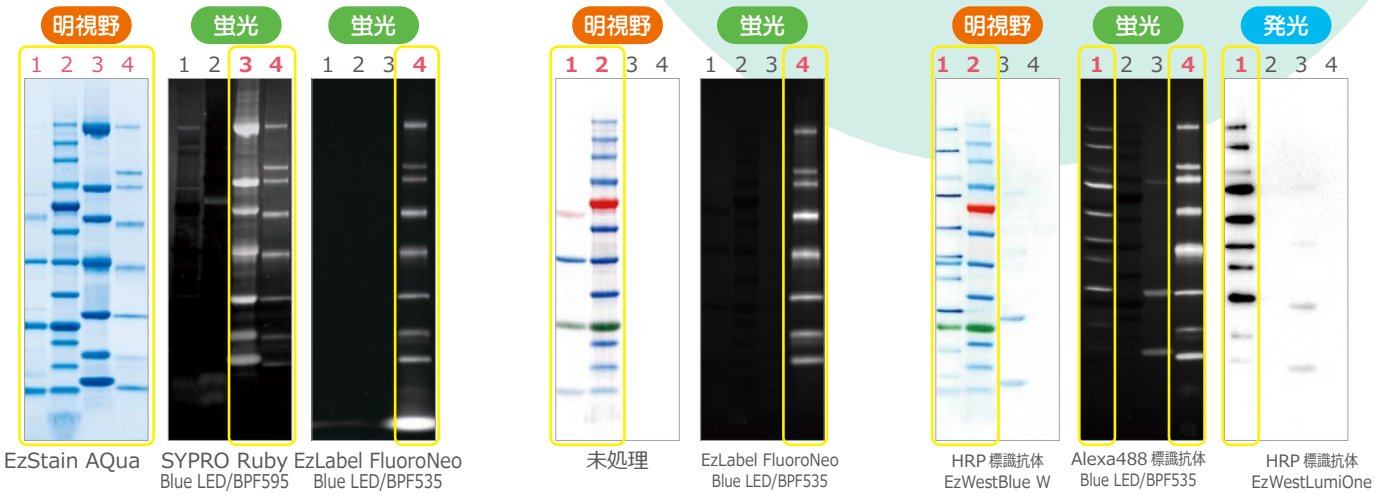
左図は、EzProtein Ladder、EzStandard Ⅱ、EzStandard HMW、EzStandard LMW を様々なゲルで電気泳動したものです。

使用するゲルの濃度が異なるだけで、分子量スタンダードの分離パターンにこんなにも違いが現れます。例えば EzStandard Ⅱは 5%ゲルでは 3 本しか見えませんが、4-20% ゲルでは 7 本すべてのバンドを見ることができます。

さらに低分子用マーカーである EzStandard LMW は 1 番小さいバンドが 1kDa であるため、4-20%のようなグラジエントゲルではなく、低分子用の均一濃度ゲルである p-PAGEL を使用すると、小さい分子量のバンドも明瞭に分離することができます。このように、分子量スタンダードのバンドを見やすく分離するためには、それに最適なゲル濃度を選択する必要があります。

3 検出方法によって適切な分子量スタンダードを選ぼう

タンパク質を電気泳動後に検出するか、それともウェスタンブロッティング後に検出するか、あるいは、呈色や蛍光、発光により検出するか、などの実験方法や検出方法により、分子量スタンダードの見え方は影響されます。下記に検出例を示しましたのでご参考にしてください。

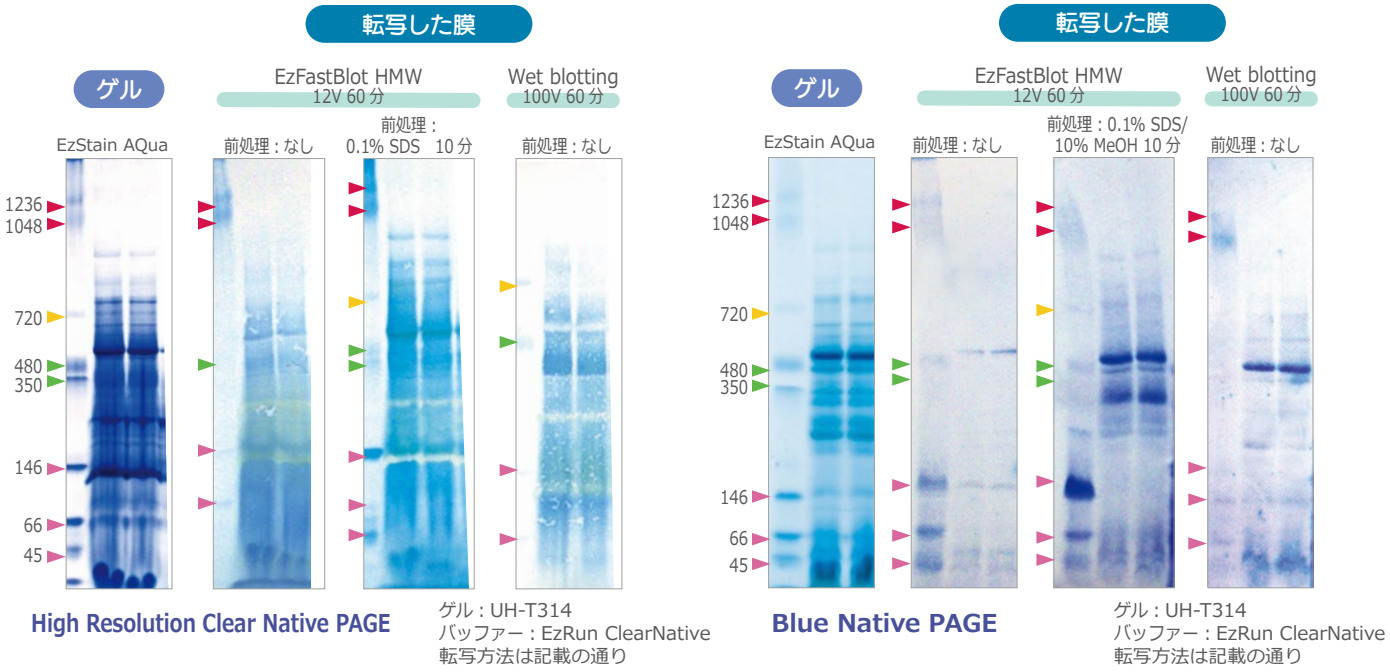


上図に示したようにプレステインマーカーは蛍光染色（SYPRO Ruby）および蛍光ラベルでは検出できませんが、電気泳動後のゲルや転写後の膜のモニタリングにはプレステインが適しています。
一方、ウェスタンブロッティングには EzProteinLadder WB が適していますが、泳動後のゲルでは検出できません。
このように実験方法や検出方法により、最適な分子量スタンダードを選択することは重要です。

使用したマーカー
1. EzProteinLadder WB
2. EzProteinLadder
3. EzStandard Ⅱ
4. EzLabel FluoroNeo 添付マーカー

4 EzStandard Native を効率よく転写しよう

タンパク質を変性せずに泳動する Native PAGE は、SDS の結合によるマイナスチャージがないため、転写効率悪く、タンパク質の等電点に影響されます。下記に Native-PAGE の転写実験例を示しましたのでご参考にしてください。



上図は、EzStandard Native を転写し、EzStainAQua MEM を使用して検出した結果です。
分子量スタンダードもネイティブタンパク質からなるため、通常の転写方法では転写効率が悪くなります。従来 Wet blotting で使用されている Tris/Glycine 系の転写バッファーでは電荷が帯びにくいため、※EzFastBlot HMW を使用し、さらに転写前に SDS を付加する前処理を行うことで転写効率は格段に向上します。また、高速転写よりも、低電圧で比較的長い時間をかけて転写を行った方が転写効率は良くなります。

※ WSE-7210 EzFastBlot HMW（高分子用セミドライブロッティング試薬） ¥12,800

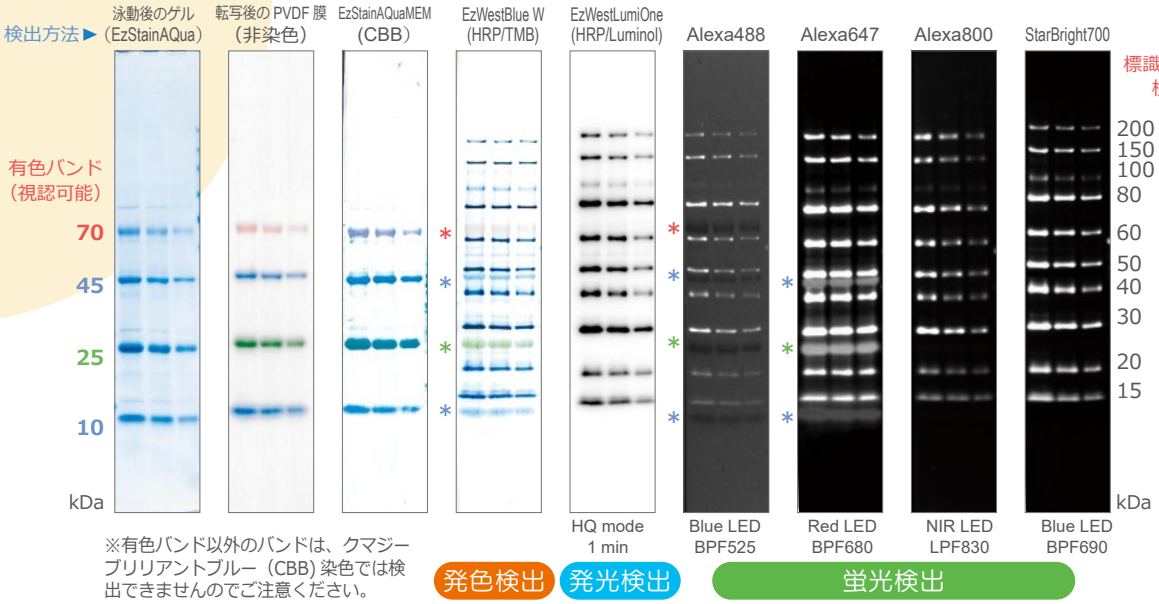
サンプル
レーン 1. EzStandard Native
レーン 2,3. 葉緑体抽出液

NEW PRODUCT

イージープロテインラダー　WB

WSE-7023 EzProtein Ladder WB

- ウェスタンブロッティング用の分子量スタンダード
- IgG 結合部位を含む分子量スタンダード
- 標識抗体（HRP などの酵素 / 蛍光色素）との反応で検出
- 有色バンド (4 本) により転写後の視認が容易
- 広範囲の分子量をカバー（10–200 kD 10 本）



※有色バンド以外のバンドは、クマシーブリリアントブルー（CBB）染色では検出できませんのでご注意ください。

ゲル：UH-T420
（4~20% アクリルアミドゲル）
サンプル：EzProteinLadder WB
アプライ量：5、3.75、2.5μL
1 レーンあたり（左から）
転写：EzFastBlot HMW（WSE-7210）により PVDF 膜（低蛍光、WSE-4061）に転写 (24V、15 分)
検出：表示した標識抗体と反応後、LuminoGraph Ⅱ EM で検出

＊有色バンド

WSE - 7023 に関しては WEB で Check ！

使用方法

ヒト、ウマ、ウシ、ブタ、ラット、マウス、ウサギ、ヤギ、ヒツジ、ハムスター、モルモットなどの IgG と交差します。



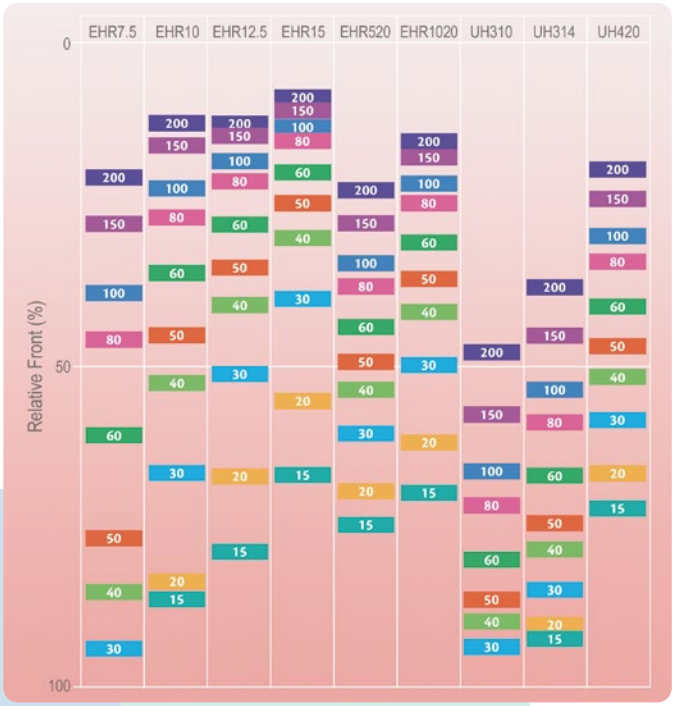
EzProtein Ladder WB を 1 レーンあたり 2.5 ～ 5μL アプライします（調製不要）

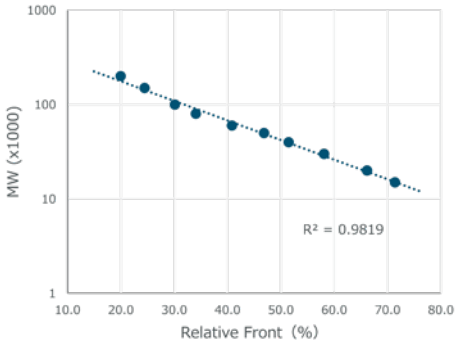
PVDF 膜に転写します（蛍光検出する際は低蛍光膜をご使用ください）

標識抗体（1 次 /2 次）と反応します。（IgM には結合しません）

抗体の標識に応じた方法で検出します。

EzProteinLadder WB の相対移動度模式図





直線性もバッチリ

ゲル：UH-T420

型式　名称	**WSE-7023 EzProtein Ladder WB** コード ： 2332355
バンドサイズ	有色 ： 70, 45, 25, 10 kDa 未着色 ： 200, 150, 100, 80, 60, 50, 40, 30, 20, 15 kDa
主成分	タンパク質、 グリセリン、 ブロモフェノールブルー、 緩衝液
容量	250 μ L
用途	ウェスタンブロッティング用　分子量スタンダード
使用量	2.5 ～ 5 μ L ／ウエル　（ 検出方法に依存）
保存期間	-20℃保存　1 年（未開封時）
価格（税別）	39,800円

RELATED PRODUCT

電気泳動関連

- **プレキャストゲル PAGEL（パジェル）シリーズ**
  高速高分離ゲル（Tris/Gly 系）：e-PAGEL HR　30 分で泳動分離
  高分子タンパク質用ゲル（Tris/Gly 系）：u-PAGEL H　500 kDa 以上のタンパク質も高分離
  低分子ペプチド用ゲル（Tris/Tricine 系）：p-PAGEL　1 kDa のペプチドが 1 時間で泳動可能

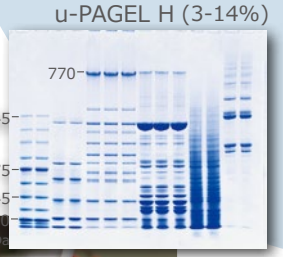
- **各種泳動バッファー EzRun（イージーラン）シリーズ**
  SDS-PAGE：AE-1410 EzRun　Tris/Gly/SDS バッファー
  高速泳動用：WSE-7065 EzRun MOPS　Tris/MOPS/SDS バッファー
  Tricine-PAGE 用：AE-1415 EzRun T　Tris/Tricine/SDS バッファー
  Native-PAGE 用：WSE-7057 EzRun BlueNative　Blue Native PAGE 用
  WSE-7056 EzRun ClearNative　High Resolution Clear Native PAGE 用

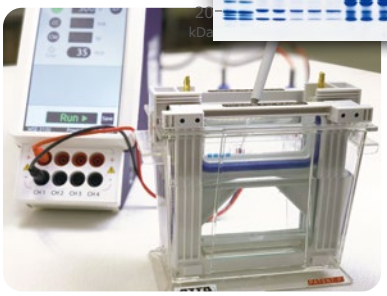
- **タンパク質抽出キット**
  ネイティブ（膜）タンパク質抽出：WSE-7424 EzProteoLysis Native
  RIPA 可溶化バッファー：WSE-7420 EzRIPALysis kit
  大腸菌 / 酵母可溶化バッファー：WSE-7423 EzBactYeastCrusher
  ※上記 3 種のキットにはプロテアーゼインヒビターなどが添付されています。

- **電気泳動装置**
  電源一体型ミニサイズゲル電気泳動装置：WSE-1150 **パジェラン** Ace
  電源一体型コンパクトサイズゲル電気泳動装置：WSE-1010 **コンパクト** PAGE Ace
  ワイドサイズゲル電気泳動槽：WSE-1170 **マルチレーンゲル電気泳動槽**

u-PAGEL H を WEB で Check ！

20 ～ 1,500kDa 分離可能既製ゲル
u-PAGEL H (3-14%)





AE-6530 を WEB で Check ！

アトーの代表的電気泳動槽
AE-6530 ラピダス ミニスラブ電気泳動槽

電気泳動に関して WEB で Check ！

電気泳動試薬を WEB で Check ！

電気泳動装置を WEB で Check ！

ウェスタンブロッティング関連



トランスファーパック
WSE-4057 QBlot M

セミドライブロッティング装置
WSE-4025 ホライズブロット 2M

- **セミドライ式転写バッファー　EzFastBlot シリーズ**
  高速転写用：AE-1465 EzFastBlot　5 ～ 10 分で高速 & 高効率転写可能
  高分子転写用：WSE-7210 EzFastBlot HMW　200kDa 以上のタンパク質も高効率転写

- **トランスファーパック QBlot（Q ブロット）シリーズ**
  WSE-4056 QBlot M　親水化＆平衡化処理いらずのプレウェット「PVDF 膜 + シート」
  ※コンパクト / ミニ / ワイドサイズがあります。

- **ブロッキング試薬　EzBlock（Ez ブロック）シリーズ**
  AE-1475 EzBlock Chemi　非タンパク質系ポリマーベースのブロッキング試薬
  AE-1477 EzBlock CAS　カゼイン系のブロッキング試薬

- **HRP 用検出試薬　EzWest（Ez ウェスト）シリーズ**
  発色検出用：WSE-7140 EzWestBlue W　1 液タイプ　高感度検出
  発光検出用：WSE-7110 EzWestLumiOne　1 液タイプ　簡単＆便利

ウェスタンブロットを WEB で Check ！

転写関連試薬を WEB で Check ！

ブロッターを WEB で Check ！

高性能電源装置

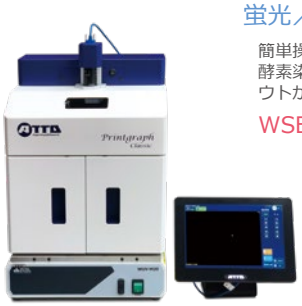
- **タッチパネル式電源装置**
  高速電気泳動 & 転写対応
  WSE-3100 PowerStation Ghibli I



電源装置を WEB で Check ！

撮影装置

- **高感度カラー CMOS カメラ（3Mega）蛍光／可視光ゲル撮影装置**
  簡単操作で DNA やタンパク質の蛍光染色ゲル、CBB や酵素染色ゲルなどのカラー撮影 / 画像保存 / プリントアウトが可能
  WSE-5450 Printgraph Classic



WSE-5450 を WEB で Check ！

ゲル撮影装置を WEB で Check ！



- **超高感度冷却 EMCCD カメラ（4Mega）蛍光／ケミルミ撮影装置**
  ケミルミ撮影、蛍光ウエスタン、染色ゲル撮影など様々なニーズに対応
  WSE-6275 LuminoGraph II EM

WSE-6275 を WEB で Check ！

ケミルミ装置を WEB で Check ！

PRODUCTS LIST

MOLECULAR WEIGHT STANDARDS 分子量スタンダード

コード	型式	名称	容量	価格	分子量範囲	バンド数
2332333	WSE-7010	EzLabelFluoroNeo	1セット	38,800 円	14 ～ 220 kDa	8 本
2332341	WSE-7015	EzStandard Ⅱ	500 µL	18,800 円	14.3 ～ 220 kDa	7 本
2332344	WSE-7016	EzStandard Native	100 µL × 5 本	42,800 円	20 ～ 1,236 kDa	9 本
2332346	WSE-7020	EzProtein Ladder	250 µL × 2 本	29,800 円	5 ～ 245 kDa	13 本
2332355	WSE-7023	EzProtein Ladder WB	250 µL	39,800 円	10 ～ 245 kDa	14 本 有色 4 本、未着色 10 本
2332348	WSE-7025	EzStandard LMW	100 µL（20 ×濃度）	24,800 円	1 ～ 29 kDa	6 本
2332343	WSE-7035	EzStandard HMW	100 µL × 4 本	34,800 円	29 ～ 770 kDa	11 本

※1 EzLabelFluoroNeo は試料調製をしながらタンパク質・ポリペプチドに蛍光標識（ラベル化）をするキットです。分子量マーカーはキットに含まれています。

EzLabelFluoroNeo　EzStandard Ⅱ　EzStandard Native　EzProtein Ladder　EzProtein Ladder WB　EzStandard LMW　EzStandard HMW

RUNNING BUFFER 泳動バッファー

コード	型式	名称	仕様	容量	価格
2332310	AE-1410	EzRun	SDS-PAGE 用泳動バッファー（粉末）	1 袋（10L 分）	7,800 円
2332325	AE-1415	EzRun T	Tris-Tricine-SDS 泳動用バッファー（粉末）	1 袋（5L 分）	15,800 円
2332323	WSE-7055	EzRun TG	Native PAGE 用泳動バッファー（10 ×濃度）	500mL / 本	7,800 円
2332313	WSE-7056	EzRun ClearNative	High-Resolution-Clear-Native PAGE 用泳動バッファー（10 ×濃度）	1 セット	19,800 円
2332315	WSE-7057	EzRun BlueNative	Blue-Clear-Native PAGE 用泳動バッファー（10 ×濃度） 陰極バッファー用添加溶液（100 ×濃度）	1 セット	15,800 円
2332326	WSE-7065	EzRun MOPS	SDS-PAGE 用 MOPS 泳動バッファー（20 ×濃度）	250mL / 本	12,800 円

PRECAST GEL 既製ゲル

ゲルサイズ	コード	名称	特長	検体数	濃度	入数	価格
コンパクト	2331500 ～ 1540	c・パジェル Neo	最短 10 分の高速泳動ができる	15 検体	7.5/10/12.5/15% 5-20%	10 枚 / 箱	26,800 円
	2331697	cp・パジェル Neo	低分子やペプチドなどの分離に最適	15 検体	16.5%	10 枚 / 箱	24,800 円
ミニ	2331300 ～ 1314	u・パジェル H	高分子の分離や Native-PAGE に最適	14/18 検体	5/3-10/3-14% 4-20%	10 枚 / 箱	26,800 円
	2332065 ～ 1970	e・パジェル HR	最短 30 分の高速泳動ができる	14/18 検体	7.5/10/12.5/15% 5-20/10-20%	10 枚 / 箱	24,300 円
	2331830 ～ 1920	e・パジェル	エコノミータイプ	14/18 検体	7.5/10/12.5/15% 5-20/10-20%	10 枚 / 箱	19,800 円
	2332260/2332265	p・パジェル	低分子やペプチドなどの分離に最適	14/18 検体	16.5%	10 枚 / 箱	24,800 円
ワイド	2332240	m・パジェル	最短 30 分の高速泳動ができる	30 検体	5-20%	6 枚 / 箱	21,800 円

SOFTWARE 画像解析ソフトウェア

コード	名称	仕様		価格
2110030	CS Analyzer version4	Windows11　64bit 正規版、日本語 / 英語	1 本	310,000 円

本誌記載の価格 (税抜き) および製品仕様は予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。最新の情報などに関しましては当社ホームページでご確認ください。

ご用命は下記販売店まで

アトー株式会社
■東京本社 〒111-0041 東京都台東区元浅草3-2-2
☎ (03)5827-4861 (03)5827-6647
■大阪支店 〒530-0044 大阪市北区東天満2-8-1 若杉センタービル別館 5F
☎ (06)6136-1421 (06)6356-3625
■メンテナンスサービス 〒110-0016 東京都台東区台東2-21-6
☎ (03)5818-7567 (03)5818-7563
■URL https://www.atto.co.jp/ お問合わせ WEB会員登録の上お問合わせフォームより

Bulletin 260901　2026 年 9 月