ミニサイズゲル専用 電気泳動装置・ゲル作製器

Electrophoresis System & Gel Casting System

NEW PRODUCTS

WSE-1300

ミニゲル電気泳動槽

WSE-1350　電源一体型

パジェラン Neo

高速泳動に対応　完全両面恒温　かんたん操作

WSE-1390

ミニゲル作製器

WSE-1395

多連ミニゲル作製器

高いシール性　軽量設計　かんたん操作

ATTO Supporting Life Research

もっと使いやすく、もっと高性能に
新しいミニゲル電気泳動シリーズ　誕生

30年以上にわたり研究現場でご愛用いただいてきたミニゲル電気泳動シリーズを**フルモデルチェンジ**し、新シリーズとして発売いたします。
長年にわたり培ってきた技術と信頼性を継承しながら、電気泳動に求められる性能をさらに高めるため、システム全体を全面的に刷新しました。
新シリーズでは完全両面恒温機能を実現し、安定した泳動環境を維持することで、**美しい泳動パターンが得られる電気泳動を追求**しています。
安全性を高めた新構造の採用に加え、泳動プレートの規格統一による互換性・利便性の向上や、ゲル作製から電気泳動までの一連の操作性を見直すなど、研究現場のお客様からいただいた声を反映した数多くの改良を施しました。
性能・品質・操作性のすべてを高いレベルで追求し、日々の研究を支える**次世代のミニゲル電気泳動システム**として生まれ変わりました。

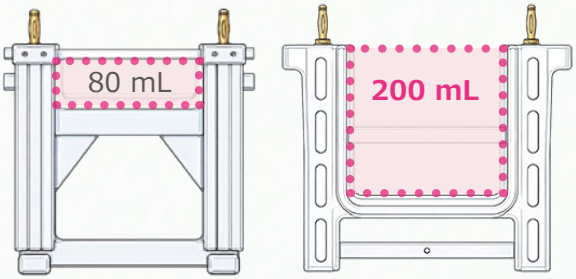
WSE-1300　汎用電源用
ミニゲル電気泳動槽

バッファー容量アップ × 完全両面恒温構造

泳動バッファーの発熱とイオン枯渇を抑制

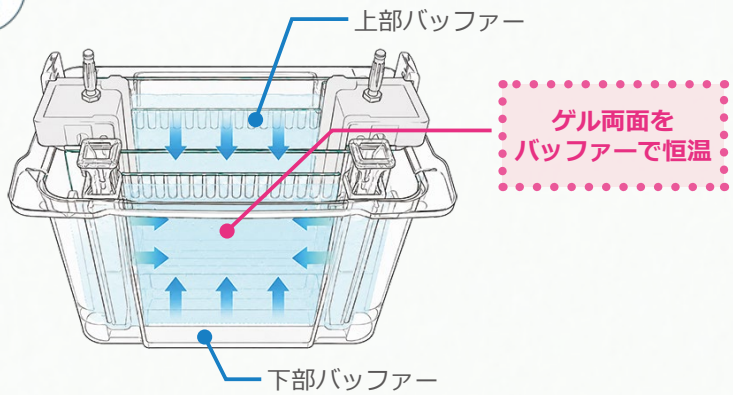
上部槽のバッファー容量を従来品の 80 mL から 200 mL へ約 2.5 倍に増量し、泳動中のバッファーの温度上昇やイオン枯渇を抑制します。さらに、ウェル下端部まで下部槽のバッファーがしっかりカバーする完全両面恒温構造を実現し、ゲルの温度ムラや発熱を可能な限り低減し、スマイリングなどの泳動パターンの乱れを最小限に抑えます。
これにより、高速泳動や Native PAGE でもクリアで高分離なバンドが得られます。

上部槽のバッファー容量アップ

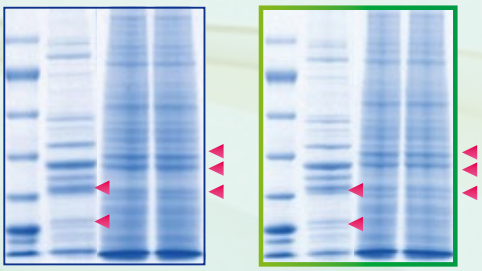


従来品　　**WSE-1300/1350**

ゲルの完全両面恒温



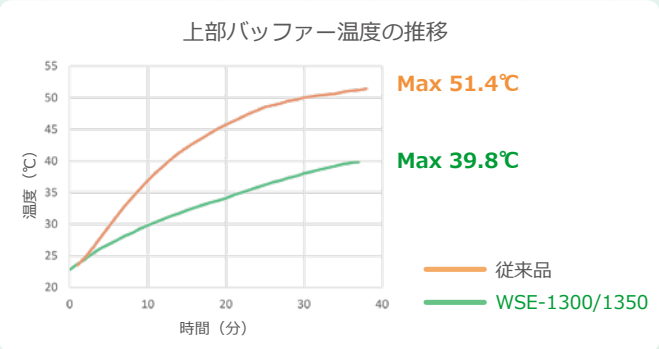
高電圧条件でも乱れない泳動パターン



従来品
24W,37min

WSE-1300/1350
300V,37min

Gel：**u-PAGEL H** 3-14 %（2枚同時泳動）
Buffer：**EzRun**
Sample：EzProtein Ladder,鶏肉抽出物、HeLa細胞抽出液

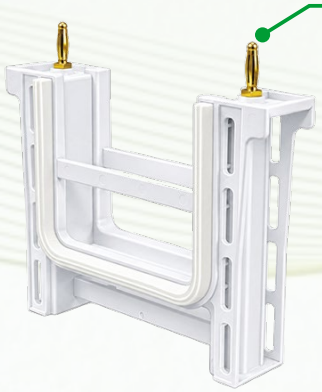


WSE-1300/1350は、バッファー温度上昇が緩やかになり、よりクリアなバンドが分離できます。

見やすく、迷わずセット　操作をもっとシンプルに

日々の泳動操作をよりスムーズに行えるよう、セット方法や視認性をはじめ、使いやすさを追求しました。

上部槽



極性（+）（−）を気にせず　かんたんセット

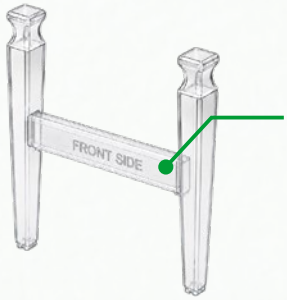
極性自動切換機能により、 リード線 ・ 電源部の電極コネクタを左右どちらに接続しても、 常に上部槽は (−) 極、 下部槽は (+) 極になります。
極性を確認する手間なく、 スムーズに接続できます。
※ 極性自動切換無 の仕様もご提供可能です。

下部槽

バッファー量を一目でチェック

下部槽には泳動バッファー量の目安となる 2 本のバッファーライン付き。
セットアップ時と泳動時で必要なそれぞれの液量を一目で確認できます。

プレート押さえ



プレート押さえ１本でしっかり固定

１本のくさび形のプレート押さえを泳動槽に挿し込むだけで、 ゲルを固定します。
既製ゲル ・ 自作ゲルでプレートホルダーの使い分けは、 もういりません。
旧型と新型泳動プレートの両方に対応しており、 プレート総厚 4.6 ～ 7 mm、 高さ 80 ～ 102 mm、 幅 100 ～ 120 mm までのサイズのゲルに対応しています。

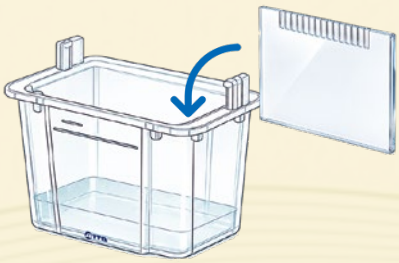
ウェル周辺の視認性アップ

H 形のプレート押さえの採用により、 ウェル周辺の視界を広く確保しました。
ウェルが格段に見やすくなり、 サンプルアプライがスムーズにできます。

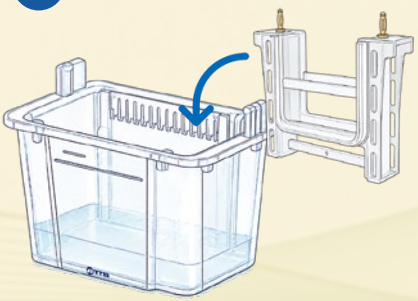
使用方法

1. 下部槽に泳動バッファーを入れます。

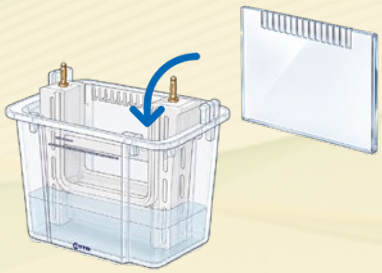
2. １枚目のゲルをセットします。



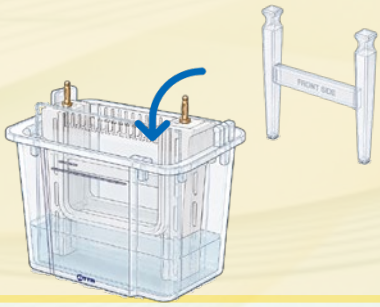
3. 上部槽をセットします。



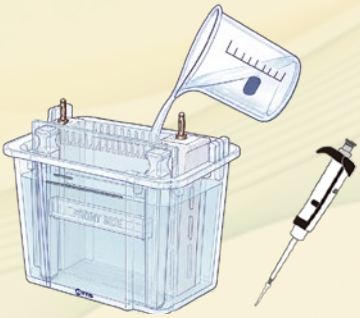
4. ２枚目のゲルをセットします。



5. プレート押さえを挿し込み、ゲルと上部槽を固定します。



6. 泳動バッファーを入れ、サンプルをアプライします。



多彩な泳動に応える　選べる出力と高い操作性

最大
50W

WSE-1350　電源一体型
パジェラン Neo

パジェラン Neoは、リード線不要の電源一体型電気泳動装置です。
専用電源は、小型ながら最大出力50 W。ゲル2枚の同時泳動でも1枚泳動時とほぼ同等の時間で効率よく泳動できます。
7種類の出力モードとスロースタート機能を搭載し、最大3ステップの連続出力が可能です。高速泳動やNative PAGEなど幅広い泳動条件を1台でカバーします。
接続はとてもかんたん。専用電源を泳動槽の上に取り付けるだけで泳動槽への接続が完了します。
電源接続用のリード線が不要なため、実験スペースをすっきり使えます。

７種類の出力モード搭載

多様な泳動条件に、より柔軟に対応

様々な種類のゲルや泳動条件に対応できる７種類の出力モードが電源にプリセットされています。
泳動時間のタイマーはカウントダウン式で表示されます。　定電流モードではタイマーフリーでの使用も可能です。
条件設定にはステップ機能が付いており、　「S1 → S2 → S3」　の順に条件を切り替えて泳動ができます。
７つの出力モードを自由に組み合わせてオリジナルの泳動条件が作成できます。

定電圧（4 種類）	150 V / 200 V / 250 V / 300 V
定電流（3 種類）	10 mA / 20 mA / 40 mA ※実際の出力：10.5 mA / 21 mA / 42 mA

便利なタイマー機能付き

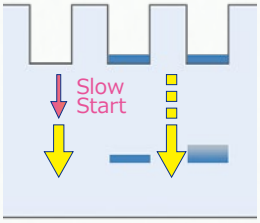
150 V , 200 V : 1 ～ 180 分
250 V , 300 V : 1 ～ 60 分
定電流 : 1 ～ 360 分

スロースタート機能

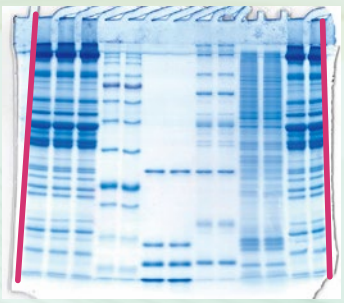
泳動開始時の急激な電気的負荷を低減

定電圧モードには、　泳動開始後 60 秒間を 100 V で出力するスロースタート機能がついています。サンプルを緩やかにゲルへ導入することで、　バンドがスメア状になる等の乱れが軽減され、クリアなパターンが得られます。

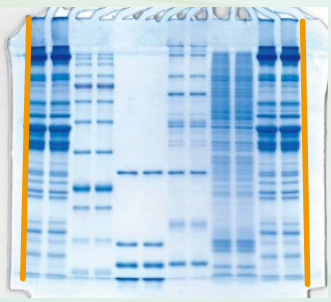
※スロースタート機能を OFF にして泳動することも可能です。



自作ゲルでも、よりシャープで整った泳動パターン



従来品
300 V,36min



WSE-1300/1350
300 V,37min

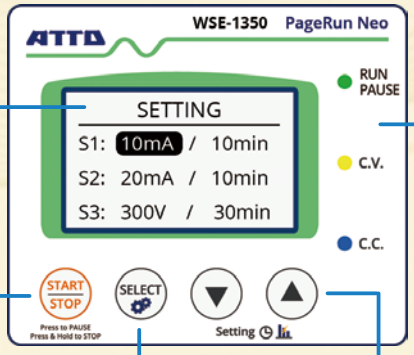
泳動先端　従来品

WSE-1300/1350

ミニゲル作製器（WSE-1390）と EzGelAce を用いて 12.5%のアクリルアミドゲルを自作し、SDS-PAGE を行った結果です。
従来品と比較して WSE-1300/1350 では、バンドの湾曲や広がりなど、泳動パターンの乱れが抑えられ、よりシャープで整った泳動パターンが確認されました。

かんたん・直感操作

バックライト付きの大型LCDを採用し、見やすさと操作性は抜群です。泳動条件を選んでSTART/STOPボタンを押すだけのシンプルな操作です。さらに3つのLEDによる4色表示で、通電状態も一目で確認できます。



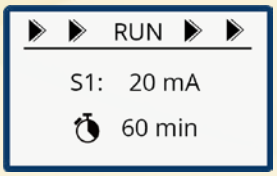
ステップ機能
(S1～S3)付き

3つのLED
・緑/赤色（RUN/PAUSE）
・黄色（C.V.）
・青色（C.C.）

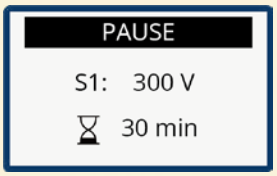
スタート/ストップ ボタン
電気泳動の開始と終了をします

セレクトボタン
カーソルの移動をします

アップ/ダウンボタン
出力モードの選択や時間の設定をします



泳動中は出力条件が表示



泳動の一時停止機能付き

※ステップ機能 :S1 → S2 → S3 の順に泳動します

目的に合わせて　最適な泳動をサポート

泳動方法別クイックガイド

泳動時間は条件により変動します。
詳細な設定条件、ゲルの種類、バッファーの組成などについては、取扱説明書または各種製品情報をご確認ください。

	SDS-PAGE	Tricine PAGE	Native PAGE	DNA PAGE
ゲル例	e-PAGEL,e-PAGEL HR u-PAGEL H 自作ゲル（Laemmli gel）	p-PAGEL 自作ゲル（Shagger gel）	e-PAGEL,e-PAGEL HR u-PAGEL H 自作ゲル（EzGel Ace）	e-PAGEL,e-PAGEL HR u-PAGEL H 自作ゲル（TBEゲル）
バッファー例	EzRun EzRun MOPS	EzRun T	EzRun TG EzRun ClearNative EzRun BlueNative EzRun MOPS non-SDS	EzRun TG EzRun MOPS non-SDS EzRun TBE
設定例	定電圧 150, 250, 300 V 定電流 20 mA/gel	定電圧 200 V 定電流 40 mA/gel	定電圧 150 V 定電流 20 mA/gel	定電圧 150 V 定電流 20 mA/gel 10 mA/gel
目安時間	定電圧 約25～90分 定電流 約60～100分	定電圧 約50～60分 定電流 約80～90分	定電圧 約80～90分 定電流 約70～80分	定電圧 約60～90分 定電流 約60～80分

※定電流モードの実際の出力：10 mA 表示→ 10.5 mA、20 mA 表示→ 21 mA、40 mA 表示→ 42 mA

安心して使える　安全設計

電源部は安全カバーと一体化。泳動槽の上にそのまま取り付けられるシンプルな構造です。安全カバーにより、通電中の泳動バッファーへの接触を防ぎ、安全性にも配慮しています。
さらに、4種類のエラー検知機能を搭載。異常を検知すると自動で通電を停止し、画面表示・LED・アラーム音でお知らせします。

安全カバー付き

多様なミニゲル作製を　もっと確実に　もっと手軽に
次世代のスマートゲルキャスティングシステム

ミニサイズゲル用作製器

WSE-1390 ミニゲル作製器
WSE-1395 多連ミニゲル作製器

WSE-1395 多連ミニゲル作製器は販売時期調整中です。

30 年以上にわたり培ってきたミニゲル作製技術を基盤に、研究現場のニーズに向き合いながら、技術革新と改良を重ねてきました。
作製器の構造や操作性を一から見直し、**組み立ての簡略化**、**液漏れの防止**、**ガラスプレート規格の統一**など、細部にわたる検討を積み重ねた末にたどり着いたのが、新しいミニゲル作製器シリーズです。
これまで培ってきた技術を継承しながら、ゲル作製から電気泳動までの一連の作業をより効率的かつ確実に。研究現場での使いやすさを追求し、**次世代のスマートなゲルキャスティングシステム**として、新たな形に結実しました。

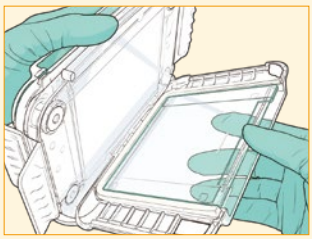
WSE-1390
ミニゲル作製器

簡単セットアップ

泳動プレートをフタにのせて本体にセットし、カチッと固定するだけの簡単操作でセッティングが完了します。
泳動プレートのセッティング時に位置調整は必要ありません。
シールガスケットの取り付けも不要で、スムーズなセッティングと作業効率の向上を実現します。

(1) パッキン付きフタに泳動プレートをのせます

(2) パッキン付きフタを本体にセットします



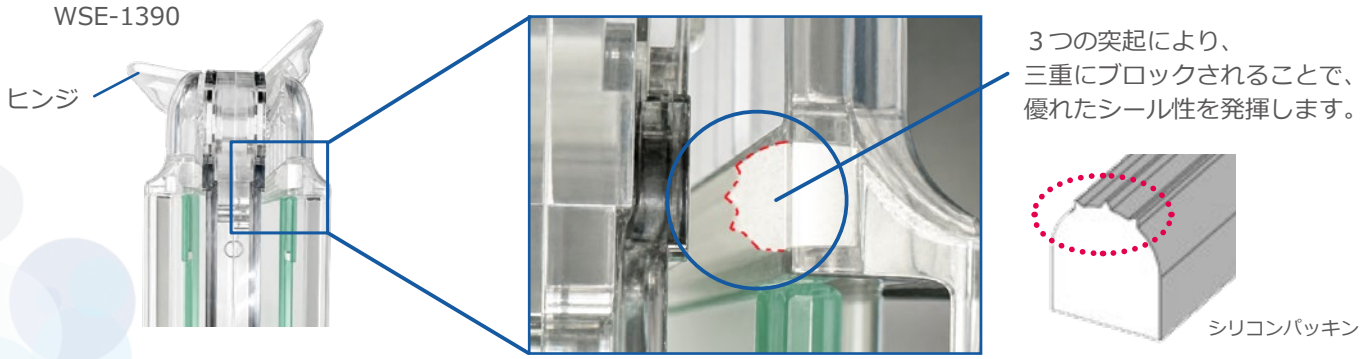
(3) ヒンジで固定します

(4) ゲル溶液を注入し、コウムをセットします

高いシール性で液漏れなし

WSE-1390/1395 ミニゲル作製器に採用されているシリコンパッキンは、3 つの突起を備えた独自構造により、一般的なパッキンと比べて優れたシール性を発揮します。さらに、左右のヒンジがシリコンパッキン全体を均一に押さえることで、泳動プレートを本体と平行な状態でしっかりと保持します。
これにより、重合中もゲル溶液を確実に保持し、液漏れを抑えた安定したゲル作製が可能です。

WSE-1390



※シリコンパッキンの部分の拡大のために、ヒンジを外しています。

様々なゲルを効率よく作製

WSE-1390 と WSE-1395 は、本体とそれぞれ独立した 2 つのパッキン付きフタを備えています。WSE-1390 はそれぞれのパッキン付きフタで 1 枚ずつ、合計 2 枚のゲルを、WSE-1395 は 2 枚ずつ、合計 4 枚のゲルを同時に作製できます。この独立した 2 つのパッキン付きフタを利用することで、異なるゲル濃度やゲルバッファー条件のゲルを同時に作製でき、効率的に条件の最適化や比較検討ができます。
WSE-1395 は計 4 枚のゲルを同時作製できるため、再現性の確認も可能で、より効率的な検討が進められます。

※ シールガスケットは不要です。

WSE-1390
ミニゲル作製器

ミニゲル 2 枚まで

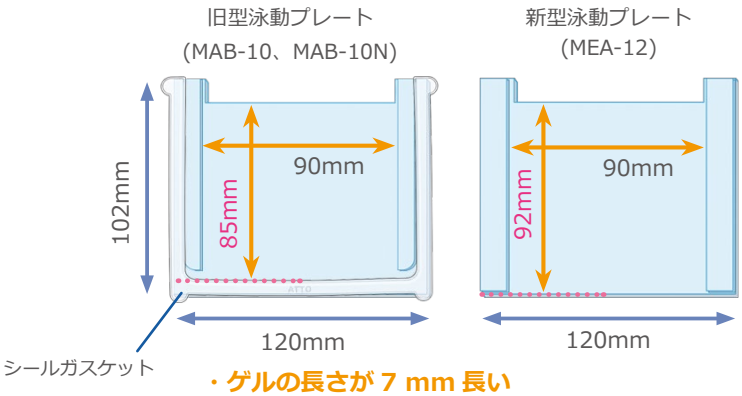
WSE-1395
多連ミニゲル作製器

ミニゲル 4 枚まで

新しい泳動プレートの採用

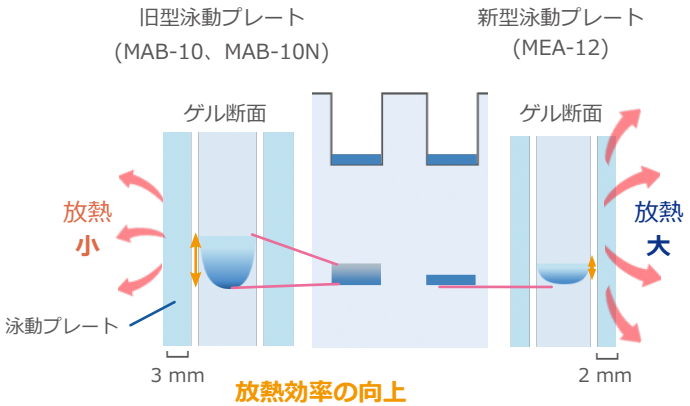
本製品で採用している新型泳動プレート (MEA-12) は、スペーサーガラスをガラス下端まで伸ばすことにより、今までご使用いただいていた泳動プレートよりも、ゲル長が 7 mm 長くなりました (A)。その結果、より十分な泳動距離の確保ができるようになりました。
また、ベース板厚を 2 mm としました。3 mm 厚の旧型泳動プレート (MAB-10) と比較して、通電中のゲル内部からの発熱を緩衝液中により効率よく放熱できることから、よりシャープな泳動像が期待できます (B)。
泳動距離の確保と放熱の効率化により、近接したバンドがより明瞭に識別可能となりました (C)。
WSE-1390 は、旧型泳動プレート（MAB-10/10N と MB-00）にも対応しています。

A. ゲルの長さ・ベース板厚の変更



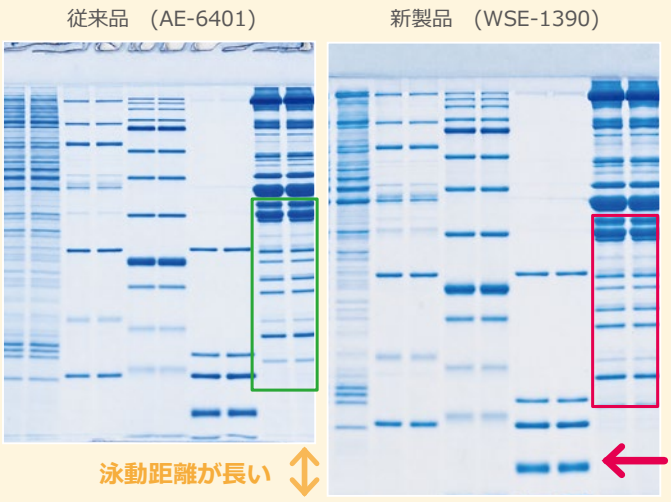
・ゲルの長さが 7 mm 長い
・ベース板厚を 3 mm から 2 mm に変更

B. 泳動中のゲルからの放熱性向上

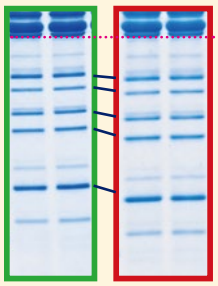


放熱効率の向上
よりシャープな泳動像に期待

C. 近接していたバンドの識別



WSE-1390 ミニゲル作製器と新型泳動プレート（ベース板厚 2 mm）を使用して作製したゲルと、AE-6401 ミニスラブゲル作製キットと旧型泳動プレート（ベース板厚 3 mm）を使用して作製したゲルの泳動パターンを比較しました。
新型泳動プレートで作製したゲルは、旧型に比べて泳動距離が長く確保されるため、バンド間の分離が向上し、より高い分解能を示しました。
また、分離可能な範囲も広がり、特に低分子量側ではバンドをより明瞭に分離・検出することができます。



分離可能な範囲が広がり
バンドが明瞭に分離できる

製品仕様・価格

WSE-1300
ミニゲル電気泳動槽

WSE-1350
パジェラン Neo

型式・名称	WSE-1300　ミニゲル電気泳動槽
プレートサイズ	100 ～ 120(W) × 102(H) mm まで、総厚 4.6 ～ 7 mm
対応ゲル	e-PAGEL,e-PAGEL HR,p-PAGEL,u-PAGEL H ミニサイズ自作ゲル
同時泳動可能枚数	1 枚または 2 枚
プレート装着方式	専用くさび型プレート押さえによる押し圧方式
プレート恒温方式	上下部緩衝液による両面恒温化
泳動バッファー容量	600 ～ 650 mL 上部槽 200 mL, 下部槽 400 ～ 450 mL
電極	電源接続方面に関わらず上部槽が陰極、下部槽が陽極
安全対策	安全カバー
材質	泳動槽部：ポリカーボネート、シリコン ダミープレート：アクリル
寸法・重量（本体）	161(W) × 95(D) × 152(H) mm, 0.42kg
標準構成品	本体（上部槽、下部槽、プレート押さえ、安全カバー（リード線付き））、ダミープレート（DP-5）、取扱説明書

型式・名称	WSE-1350　パジェラン Neo
プレートサイズ	100 ～ 120(W) × 102(H) mm まで、総厚 4.6 ～ 7 mm
対応ゲル	e-PAGEL,e-PAGEL HR,p-PAGEL,u-PAGEL H ミニサイズ自作ゲル
同時泳動可能枚数	1 枚または 2 枚
プレート装着方式	専用くさび型プレート押さえによる押し圧方式
プレート恒温方式	上下部緩衝液による両面恒温化
泳動バッファー容量	600 ～ 650 mL 上部槽 200 mL, 下部槽 400 ～ 450 mL
出力モード	定電圧 (C.V.)：150 V / 200 V / 250V / 300V 定電流 (C.C.)：10 mA / 20 mA / 40 mA（表示） * ステップ機能（S1 ～ S3 の出力モードを組み合わせる機能）付き * 定電圧モードには、スロースタート機能付き * 定電流モードの実際の出力値：10.5 mA / 21 mA / 42 mA
最大出力	350 V , 50W
設定	START/STOP ボタンによる出力の ON と OFF SELECT ボタンおよび UP/DOWN ボタンによる出力モードの選択と泳動時間の設定
表示	LCD：設定時間、出力モード LED：赤色または緑色、黄色、青色 （泳動時は点灯または点滅、エラー時は点滅）
タイマー	150 V,200 V：1 ～ 180 分 / 250 V,300 V：1 ～ 60 分 定電流：1 ～ 360 分 カウントダウン表示(タイマーオフ時はカウントアップ表示(999 分まで)
アラーム	出力ストップ時 / タイムアップ時 / エラー検出時
消費電力	54 W
AC アダプター	入力：AC100 ～ 240 V,50Hz/ 60Hz　　出力：24VDC,2.5A
電極	電源接続方面に関わらず上部槽が陰極、下部槽が陽極
安全対策	電源一体型安全カバー 電源部安全機能（オープンエラー、ショートエラー、パワーエラー、AC アダプタ異常）による自動出力停止
材質	泳動槽部：ポリカーボネート、シリコン 安全カバー付き電源部：ポリカーボネート、ABS ダミープレート：アクリル
寸法・重量	本体：161(W) × 95(D) × 181(H) mm,0.69kg AC アダプター：110.5(W) × 51(D) × 32.5(H) mm,0.36kg
標準構成品	本体（上部槽、下部槽、プレート押さえ、安全カバー付き電源部）、AC アダプタ、ダミープレート（DP-5）、取扱説明書

WSE-1390
ミニゲル作製器

WSE-1395
多連ミニゲル作製器

型式・名称	WSE-1390 ミニゲル作製器	WSE-1395 多連ミニゲル作製器
ゲルサイズ	90mm(W) x 92mm(H) x 1mm(D)	
同時作製ゲル枚数	最大 2 枚	最大 4 枚
対応泳動プレート	MEA-12 型 / MEB-02 型 , 泳動プレートベース板厚 2 mm 120 mm(W) x 102 mm(L)　トータル 5 mm 厚	
サンプルコウム	スマイリングレスミニコウム RM10-12N 型 12 検体 (ウェル 3.2 mm 幅　約 30 uL / ウェル)	
材質	ゲル作製器 (アクリル、ポリプロピレン、シリコンスポンジ) 泳動プレート (ガラス)	
寸法・重量	190 mm(W) x 130 mm(H) x 66 mm(D) 0.61 kg(本体のみ)	190 mm(W) x 130 mm(H) x 66 mm(D) 0.65kg(本体のみ)
標準構成品	作製器本体、 MEA-12・MEB-02 泳動プレート 2 セット、 RM10-12N コウム 2 枚、シリコンシート 2 枚、 取扱説明書	作製器本体、 MEA-12・MEB-02 泳動プレート 4 セット、 RM10-12N コウム 4 枚、スペースプレート 4 枚、 取扱説明書

コード No	型式・名称		価格（税別）
2321940	WSE-1300	ミニゲル電気泳動槽	¥55,000
2321942	WSE-1300W	ミニゲル電気泳動槽（作製器付き）	¥95,000
2321690	WSE-1350	パジェラン Neo	¥138,000
2321692	WSE-1350W	パジェラン Neo（作製器付き）	¥178,000
2393050	WSE-1390	ミニゲル作製器	¥40,000
2393955	WSE-1395	多連ミニゲル作製器（販売時期調整中）	¥78,000

WSE-1300W/1350W にはミニゲル作製器（WSE-1390）が付きます。
消耗品 (泳動プレート、コウム）については以下をご参照ください。

新型泳動プレート　　コウム

ご用命は下記販売店まで

アトー株式会社
ATTO
■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

Bulletein 260819　2026 年 8 月