

▶▶▶ P-BEAT 高速電気泳動槽 ▶▶▶

取扱説明書



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

第1章 ご使用にあたって

1.1	はじめに	1
1.2	使用条件	1
1.3	仕様	2
1.4	保証	2
1.5	安全にご使用いただくために	3

第2章 P-BEAT 電気泳動槽

2.1	構成内容	6
2.2	ゲルカセットホルダーの装着	7
2.3	P-BEAT 電気泳動槽の組み立て	7
2.4	サンプルのアプライ	9
2.5	泳動	9
2.6	ゲルの取り外し	10
2.7	P-BEAT 電気泳動槽の洗浄	10

第3章 パワーサプライ、マルチゲル[®] II ミニについて

APELEX社製	パワーサプライ	11
プレキャストゲル	マルチゲル [®] II ミニ	12

第1章 ご使用にあたって

1.1 はじめに

この度は、コスモ・バイオ株式会社の製品をお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。この取扱説明書は、P-BEAT 電気泳動槽を正しくご使用いただくためのものです。ご使用前に、この「取扱説明書」をよくお読み頂き、内容をご理解の上ご使用下さい。この取扱説明書は、P-BEAT 電気泳動槽の電気泳動専用電源装置としてAPELEX 社製 Power Supply を使用しています。また、他の電気泳動専用電源装置を接続して使用することもできます。

ご使用の際は、この「取扱説明書」だけでなく接続する電気泳動専用電源装置の取扱説明書もお読みの上ご使用下さい。お読みになったあとも、本装置のそばなどいつも手元に置いてご使用下さい。お買い上げの製品及びこの取扱説明書についてご不明な点がございましたら、下記までご遠慮なくお問い合わせ下さい。



コスモ・バイオ株式会社

〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル
TEL : (03) 5632-9610 FAX : (03) 5632-9619
URL : <http://www.cosmobio.co.jp/>

1.2 使用条件

P-BEAT 電気泳動槽は、コスモ・バイオ株式会社製 マルチゲル® II ミニ専用の電気泳動槽で、ポリアクリルアミドゲル電気泳動を行う装置です。P-BEAT 電気泳動槽は、操作性に優れ、2 枚同時に泳動が行えます。

完全下部バッファ冷却方式(バッファ槽分離方式)により、ゲルに熱がかかりにくいいため、専用のプレキャストゲル マルチゲル® II ミニではスマイリングしにくくバンドが広がりやすいです。熱耐久性に優れたポリカーボネイト製で高電圧による高速泳動が可能です。マルチゲル® II ミニ に関しては、12 ページ以降をご参照下さい。また、本装置は研究用機器です。研究用途以外にはご使用にならないようお願いいたします。

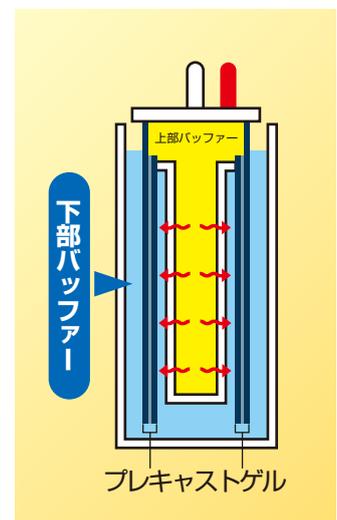
冷却方法 完全下部バッファ冷却方式

上部バッファ槽と下部バッファ槽を分離し、ゲルカセットを下部バッファで冷却することで上部バッファの熱による影響を抑えます。この構造により、高電圧による高速電気泳動を可能にしました。

注意

P-BEAT 高速電気泳動槽は、高電圧で泳動を行うため泳動中にバッファが熱くなる場合がございます。泳動後のゲルを取り出す際はやけどに十分ご注意ください。

泳動バッファは調製後、使用する直前まで冷蔵庫で冷やし、できる限り低温室内で泳動をされることをお勧めします。



1.3 仕様

≫ P-BEAT電気泳動槽

寸法	145W×115D×150Hmm
適合カセットサイズ	100W×100Hmm
バッファ容量	約700ml
泳動可能枚数	2枚
冷却方式	完全下部バッファ冷却方式
材質	
セルベース	ポリカーボネイト
セルカバー	ポリカーボネイト
アッパーバッファチャンバー	ポリカーボネイト
カセットホルダー	ポリカーボネイト
スーパーウェッジ	ポリカーボネイト
ウェッジストッパー	ポリアセタール
シールガスケット	天然ゴム
電極	白金線

1.4 保証

コスモ・バイオ株式会社では、P-BEAT 電気泳動槽について弊社出荷日より1年間の性能保証をいたします。期間内に生じた製造上及び設計上に起因する故障につきましては、無償で修理・交換に応じております。ただし、下記による故障についての保証はいたしかねます。

また、この保証は本装置のみに適用されるものです。本装置に接続して使用される装置や試薬、試料などは保証及び補償の対象外になります。コスモ・バイオ株式会社では偶然的、間接的あるいは必然的な事故、損失および損傷については責任や負担を負いかねます。

1. 取扱説明書記載以外の条件、方法により生じた故障
2. 外圧など取り扱い上の過失による、破損が原因の故障
3. 事故もしくはお取り扱いの誤りによる故障
4. 天災、火災による損傷
5. コスモ・バイオ製以外の付属品・交換部品の使用による故障
6. 分解・改造された装置の故障

以下の部品に関しては保証の対象外とさせていただきます。

1. 白金線
2. シールガスケット

1.5 安全にご使用いただくために

この取扱説明書は、本装置を安全にご使用いただき、事故等を未然に防ぐことにより人体への危害及び損害が生じないようにするためのものです。この取扱説明書及び接続して使用する装置の取扱説明書をよくお読みいただき、内容をご理解の上で使用下さい。

この項では、安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。

本書中のマークの説明

  危険	この表記を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示しています。
  警告	この表記を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
  注意	この表記を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

危険

- 本装置や電源ケーブル等に触れる時は必ず電源装置のスイッチを切ってからして下さい。漏電その他により感電・やけど・けがの原因となることがあります。決して電源装置のスイッチを切らずにセルベースからセルカバーをはずしたり、泳動槽の接続ケーブルを電源装置からはずさないで下さい。
- 本装置や電源ケーブルを熱器具または火気の近くに設置しないで下さい。火災・感電・やけど・けがの原因となることがあります。
- 電源ケーブルは劣化やゆるみ等がないことを必ず確認してから本装置と電源装置を接続してコンセントに接続して下さい。火災・感電・やけど・けがの原因となることがあります。また、亀裂等発見された場合は作業を中止し、弊社に修理をご依頼下さい。
- 本装置と電源装置の接続は、本装置に組み込まれているケーブルを直接接続してご使用下さい。針金など金属類で継ぎ足し接続をしないで下さい。火災・感電・やけど・けがの原因となることがあります。
- 本装置を改造または分解したりしないで下さい。火災・感電・やけど・けがの原因となることがあります。



- 万一、煙が出ている、変な臭いがするなどの異常状態が発生した時は、そのまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。すぐに接続している電源装置のスイッチを切り、その後電源プラグをコンセントから抜き、煙が出なくなるのを確認して弊社に修理をご依頼下さい。お客様による修理は危険ですので絶対におやめ下さい。
- 万一、本装置を倒したり、破損した場合は、すぐに接続している電源装置のスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、弊社にご連絡下さい。そのまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。
- 本装置に上記以外の異常が発生した時や、異常や故障と思われる場合は、すぐに接続している電源装置のスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、弊社にご連絡下さい。そのまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。
- 本装置外面や電源ケーブルは濡れた手でさわったり、濡らしてしまった場合は使用しないで下さい。火災・感電の原因となることがあります。
- 電源ケーブルの絶縁被覆がはがれていたり傷がある場合や接続端子に変形、腐食がある場合は使用中を中止し、弊社にご連絡下さい。そのまま使用すると、接触不良による火災・感電の原因となることがあります。
- 本装置を改造または分解したりしないで下さい。火災・感電の原因となることがあります。お客様により改造または分解された装置は修理に応じられない場合がございます。
- 本装置を運転中は、移動しないで下さい。緩衝液の液漏れ、電源ケーブルの接触不良などにより、火災・感電の原因となることがあります。移動させる場合は、接続している電源装置のスイッチを切り、その後電源プラグをコンセントから抜いて行って下さい。
- 本装置や接続している電源装置のそばに薬品の入った試薬ビン等を置かないで下さい。火災・感電の原因となることがあります。
- 電源ケーブルを傷つけたり、破損したり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったりねじったり、たばねたりしないで下さい。また、重い物を乗せたり、加熱したりすると配線が破損し火災・感電の原因となることがあります。
- 本装置や接続している電源装置は、加湿器のそばなど、湿度の高いところでは使用しないで下さい。火災・感電の原因となることがあります。
- 濡れた手で電源ケーブルを抜き差ししないで下さい。感電の原因となることがあります。
- 電源ケーブルは、ほこりや水などの液体が付着していないことを確認してから電源装置に接続して下さい。ほこりや水などの液体により火災・感電の原因となることがあります。
- 電気泳動では、緩衝液の作成、染色、脱色等の作業において、劇物、危険物、発ガン性物質等を使用します。直接人体に接触させないで下さい。人が死亡または重傷を負う原因になることがあります。



設置環境

- 本装置は直接日光の当たるところや、暖房設備・ボイラーなどの著しく温度が上昇するところに置かないで下さい。熱により装置本体が変形するなどして火災・感電の原因となることがあります。
- 本装置はぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所や、振動の激しいところなどに置かないで下さい。転倒や液漏れなどによる火災・感電の原因になることがあります。また、転倒や落下等によりけがの原因となることがあります。
- 本装置は流しの側や水しぶきがかかるようなところには置かないで下さい。漏電等により火災・感電の原因となることがあります。
- 本装置底面には、ゴム製のすべり止めを使用していますので、ゴムとの接触面が、まれに変色するおそれがあります。

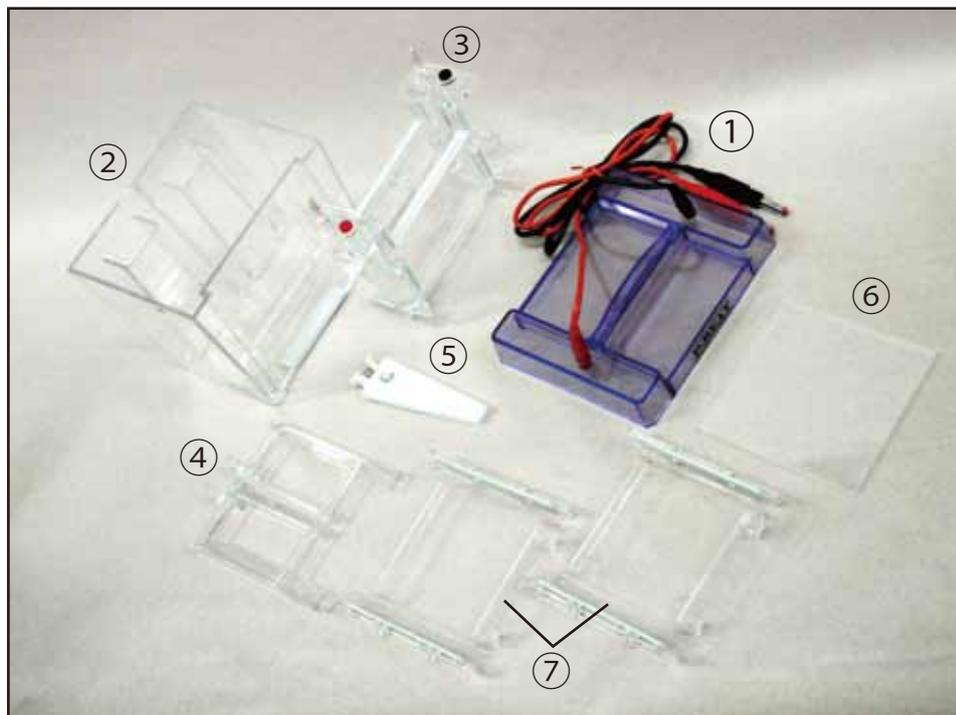
お使用のとき

- 電源ケーブルを接続している電源装置から抜くときは、必ず電源ケーブルの接続端子プラグを持って抜いて下さい。電源ケーブルを引っ張るとケーブルが傷つき、断線等をおこし接触不良等による火災・感電の原因となることがあります。
- 本装置や電源ケーブルを熱器具に近づけないで下さい。装置本体や電源ケーブルの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。
- ご使用にならないときは、安全のため必ず接続している電源装置のスイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜き、電源ケーブルを接続している電源装置から抜いて下さい。
- 白金線電極は大変弱く切れやすいので、指で触ったり、洗浄のときにスポンジ等で押しつけないで下さい。白金線電極が切れてけがの原因となることがあります。
- 本装置をベンジン、シンナー、アルコールなどでふかないで下さい。装置本体の変色や変形の原因となることがあります。
- 本装置を保管されるときは、重い物の下にならないようにして下さい。破損による故障の原因となることがあります。
- 本装置を落下させるなど、強い衝撃を与えないで下さい。破損による故障の原因となることがあります。

第2章 P-BEAT 電気泳動槽

2.1 構成内容

P-BEAT 電気泳動槽は、マルチゲル[®]IIミニ専用の電気泳動槽です。ご使用の際は、専用のプレキャストゲル マルチゲル[®]IIミニが必要です。P-BEAT 電気泳動槽を正しく安全にご使用いただくために、実際の泳動を行う前に装置の組み立て等操作に慣れてからご使用下さい。



①セルカバー（泳動槽カバー）

赤ケーブル及び黒ケーブルが付いています。セルカバーのケーブルの色とアッパーバッファーチャンバーの接続ターミナル部の丸板の色を合わせて装着します。

危険：接続プラグにバッファーが付着していると漏電することがあります。また、セルカバーは電源を切る前に外すことは避けて下さい。

②セルベース（下部バッファー槽）

組み立ての際は、水槽壁が垂直になっている面を手前に行きます。アッパーバッファーチャンバーは赤丸板が左になる様に装着します。

③アッパーバッファーチャンバー（上部バッファー槽）

上部及び下部白金線電極、接続プラグ、シールガasket、カセットホルダーが付いています。ゲルカセットを2枚装着すると上部バッファー槽が形成されます。1枚で泳動を行う場合はダミープレートをご使用下さい。

注意：上部及び下部白金線電極、カセットホルダーについては、無理な力を加えると壊れることがありますので、取り扱いに注意して下さい。

④スーパーウェッジ

ゲルカセットを装着したアッパーバッファーチャンバーをセルベースに固定する際、ウェッジストッパーの押さえる力がゲルカセットへ均等に伝わる様にする部品です。

⑤ウェッジストッパー

ゲルカセットを装着したアッパーバッファーチャンバーをセルベースに固定する部品です。セルベースとスーパーウェッジの間に差し込みます。

⑥ダミープレート

1枚で泳動を行う際にゲルカセットの代わりにご使用下さい。

⑦カセットホルダー

ゲルカセットをアッパーバッファーチャンバーに装着する部品です。

2.2 カセットホルダーの装着

カセットホルダーはマルチゲル®IIミニプレキャストゲル用のサイズです。(図1)

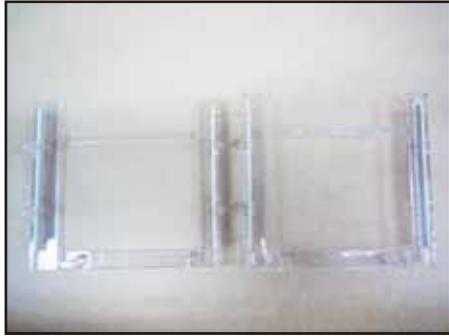


図1

カセットホルダーの装着方法

アッパーバッファーチャンバーに装着されているカセットホルダーを両サイドから掴み、カセットホルダー上部の中央付近を人指し指で手前に軽く引きながらカセットホルダーの突起部分がアッパーバッファーチャンバーのカセットホルダー装着穴から外せる程度まで撓ませ、取外し、取付けを行ないます。(図2)

注意：取外し、取付けの際、カセットホルダーに無理な力を加えると壊れることがありますので、取り扱いには注意して下さい。



図2

以上で、カセットホルダーの装着は完了です。(図3)



図3

2.3 P-BEAT電気泳動槽の組み立て

1. アッパーバッファーチャンバーの陽極接続プラグ(赤側)が左側になるように置いて、手前のカセットホルダーを外側に払げます。(図4)



図4

2. ゲルを保存袋より取り出し、コームを静かに抜き取ります。カセットの外側に付いた保存液を超純水で洗い流します。マルチゲル®IIミニの詳しい使用方法はマルチゲル®IIミニの取り扱い説明書をご参照下さい。
3. アッパーバッファーチャンバーの上からカセットホルダーの間にマルチゲル®IIミニカセットの切り込みのある面を内側にし、下端がカセットホルダーのゲルカセットエンドに当たるまで押し込みます。(図5)



図5a

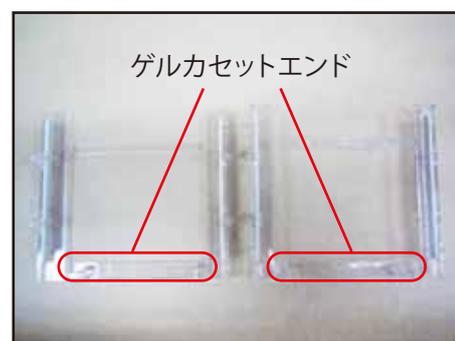


図5b

4. マルチゲル®IIミニカセットがアッパーバッファーカーチャンバーのシールガスケットに密着するようにカセットホルダーを開じます。反対側のカセットホルダーも同様にマルチゲル®IIミニカセットを挿入します。1枚で泳動する場合は、ダミープレート代わりにセットして下さい。(図6)



図6

5. セルベースの垂直な壁面側を手前にして置きます。アッパーバッファーカーチャンバーを陽極接続プラグ(赤側)が左側になるようにセルベースへ挿入します。(図7)

注意：アッパーバッファーカーチャンバーを左右逆向きに挿入すると、セルカバーを装着する際に縁が合わなくなってしまうです。(図12)



図7

6. アッパーバッファーカーチャンバーの奥にスーパーウェッジを挿入します。この際スーパーウェッジの両サイド下端部分が約3cm斜めにカットされている面をアッパーバッファーカーチャンバー側にします。(図8)



図8

7. スーパーウェッジとセルベースの間にウェッジストッパーを差し込みます。この際ウェッジストッパーのトップが直角になっている面をスーパーウェッジ側にし、セルベースの壁面中央にあるレールに沿って差し込みます。(図9)



図9

注意：ウェッジストッパーは上部泳動バッファーカーが漏れない程度まで差し込んで下さい。差し込み過ぎるとゲルがつぶれて歪んだ泳動結果となります。(図10)



図10

8. アッパーバッファーカーチャンバーに泳動バッファーカーを注入し溢れさせます。マルチゲル®IIミニカセット底部より約3cmのところまで一度注入を止めます。
9. セルベースを傾け、マルチゲル®IIミニカセット底部に付着している気泡を取り除きます。
10. 再びアッパーバッファーカーチャンバーに泳動バッファーカーを注入し溢れさせます。アッパーバッファーカーチャンバーのシールガスケット下端まで下部泳動バッファーカーの液面が達したら注入を止めます。

注意：泳動バッファーカーを注入し過ぎると、上部泳動バッファーカーと下部泳動バッファーカーがショートして、接続している電源装置の安全装置が働き、電気が流れなくなります。(詳しくは接続している電源装置の取扱説明書をご確認下さい) その際は、一度接続している電源装置のスイッチをOFFにし、セルカバーを外しピペット等で下部泳動バッファーカー

をシールガasket下端位置まで取り除いて下さい。セルカバーを再セット後、接続している電源装置のスイッチをONにすると、再び電気は流れ始めます。それ以外で接続している電源装置が止まってしまった場合は他の原因が考えられますので、すぐに使用を止め、弊社または購入された販売店までご連絡下さい。

2.4 サンプルのアプライ

マイクロシリンジやマイクロピペットを用いて、サンプルウェルにサンプルを静かに注入します。サンプルのアプライ量は以下の表をご参照下さい。

注意：サンプルを注入する時に、マイクロシリンジやマイクロピペットの先端でウェルの底を触らないで下さい。また、ゲルプレートの中に無理な力を加えないで下さい。泳動が乱れる原因となります。

サンプル量

コームタイプ	最適サンプル量	最大サンプル量
13well	10 μ L以下	25 μ L
17well	10 μ L以下	15 μ L
2-D	—	—

2.5 泳動

1. サンプルアプライ後、セルベースにセルカバーをセットします。この時、アッパーバッファチャンバーの接続プラグ部の色と、セルカバーのケーブルの色が合うようにセットして下さい。(図11)

危険：接続プラグにバッファが付着していると漏電することがあります。また、セルカバーは電源を切ってから外して下さい。



図11

注意：セルカバーは左右逆向きでも装着出来てしまいますので、十分に注意して下さい。左右逆向きに装着すると図12のようにセルカバーとセルベースがずれた形になりますので、正しく付け直して下さい。

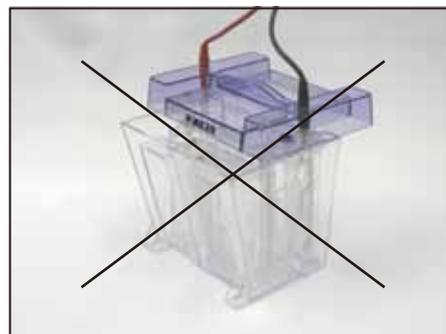
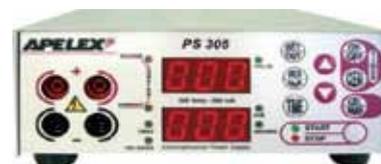


図12

2. セルカバーのケーブルを APELEX 社製 Power Supply またはそれに準ずる Power Supply に接続します。APELEX 社製 Power Supply を以下の表の条件に設定します。

注意：APELEX 社製 Power Supply を使用しない場合は、別途以下の表に記載の電圧を流せるパワーサプライをご用意下さい。



電圧条件

SDS-PAGE	300V(推奨)~500V
NATIVE-PAGE	150V
PEPTIDE	150V
DNA(TBE)	300V
DNA(Tris-HCL)	300V

3. APELEX 社製 Power Supply のスイッチをONにします。
4. フロントダイヤがゲルカセットの下端より5mmまで達したら APELEX 社製 Power Supply のスイッチをOFFにし、泳動を停止します。

2.6 ゲルの取り外し

1. 泳動終了後、接続した電源装置より電源ケーブルを外しセルカバーを外します。セルカバーを外す時は、図 13 のようにセルベースを押さえながらセルカバーの中央を掴んで引き上げます。

注意：セルカバーを外すときに無理な力を加えるとアッパーバッファークャンバー、接続プラグが壊れることがあります。



図 13

2. P-BEAT 電気泳動槽を斜めに傾けて泳動バッファークャンバーを捨てます。
3. ウェッジストッパーを上部のロック解除つまみをつまみながら引き抜きます。
4. スーパーウェッジを引き抜きます。
5. アッパーバッファークャンバーをセルベースより取り出します。
6. カセットホルダーを開きゲルカセットを取り出します。
7. ゲルカセットの切れ込みがある方を上に向け、ガラスプレートの隙間にへら等を差し込んで、切れ込みのあるガラスプレートを静かに持ち上げるようにして外します。ガラスプレートを外した際に、ゲルがガラスプレートのどちらかに付いていますので、ゲルの付いていないガラスプレートを取り除きます。この時、ゲルが破れないよう注意して下さい。ガラスプレートから外したゲルは目的に応じ、次の工程に進めて下さい。

2.7 P-BEAT 電気泳動槽の洗浄

P-BEAT 電気泳動槽をご使用後は毎回純水を十分にかけよくすすいで下さい。電源をつなぐ接続プラグに泳動バッファークャンバー等がかかってしまった場合は、純水をかけよくすすぎ、さび付かないようによく乾かして下さい。

注意：白金線電極は切断しないように注意して洗浄して下さい。

第3章 パワーサプライ、マルチゲル® II ミニについて

APELEX社製 パワーサプライ

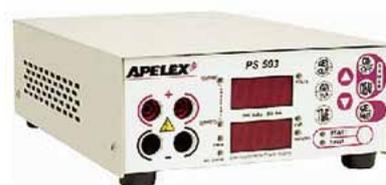
PS304 / PS503 / PS305 コンパクト、軽量、パワフル モデル



- 電源 ON の際、自動で前回設定されたセッティングの状態になります。
- 操作パネルにメンブレンパネルを採用しており手入れも簡単です。
- 一定電圧、一定電流のいずれの場合でも、パラメーター間のクロスオーバーを自動で行います。
- 2つの赤色 LED によりパラメーター状況を確認できます。
- 電圧を選択した数値に制限しながら定電流での電気泳動を行うことができます。(その逆も可能です。)
- 足場漏れ、ショート、電流不通、また突然の過剰負荷に備え、自動遮断機能を搭載しています。
- 停電対策として、自動リスタート機能を搭載しています。
- 電源が復活した際にはアラームが鳴り (10 秒間)、プリセット値による "START モード" が自動的に作動します。
- PS503 と PS305 には泳動終了後も一定電圧をかけることによりバンドの拡散を防ぐ "GEL SAVER" 機能を搭載しています。



PS304



PS503



PS305

仕様と用途	PS304	PS503	PS305
最大電圧 (V)	300	500	300
最大電流 (mA)	400	300	500
最大電力 (W)	100	100	100
一定電圧、一定電流	■	■	■
タイマー / GEL SAVER 機能		■/■	■/■
DNA/RNA アガロース電気泳動	■	■	■
RFLP, DNA フラグメント解析	■	■	■
PCR スクリーニング	■	■	■
タンパク質電気泳動	■	■	■
SDS-PAGE (分離用ゲル)	■	■	■
セミドライプロットティング	●	●	■
ウエスタンプロットティング	■		■

■: 推奨 ●: 使用可能

仕様詳細

型式	PS 304	PS 503	PS 305
GEL SAVER 機能	-	有	有
電圧 (出力 / 設定)	1-300V/1V 刻み	1-500V/1V 刻み	1-300V/1V 刻み
電流 (出力 / 設定)	1-400mA/1mA 刻み	1-300mA/1mA 刻み	1-500mA/1mA 刻み
タイマー	-	0-999 分 / 1 分刻み	0-999 分 / 1 分刻み
最大電力	100W		
最小制御単位	1volt-1mA		
最小非制御単位	1volt-15 μA-0.3W		
安全機能	停止 - アラーム - メッセージ		
動作環境	0°C-40°C		
外寸 (cm)	17(W)×24(D)×7(H)		
重量	1.6kg		

Apelex メーカー略号: APX

品名	品番	包装	希望販売価格
PS 304 minipac II	160500	1 unit	¥ 101,000
PS 503 パワーサプライ	172000	1 unit	¥ 140,000
PS 305 パワーサプライ	170000	1 unit	¥ 140,000

プレキャストゲル マルチゲル® II ミニ

タンパク質分離に最適な pH 条件 (Laemmli 法に準拠) で低分子領域までシャープなバンドを実現。*

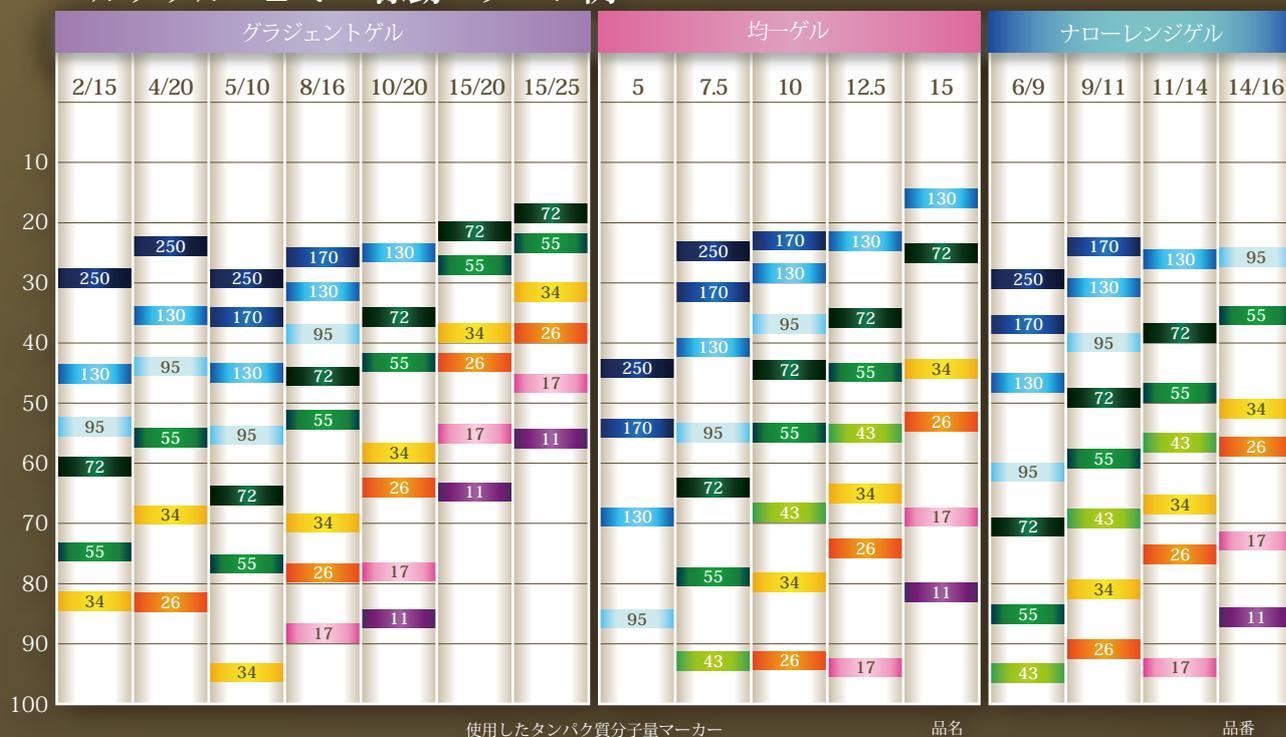
国内で毎日製造。新鮮なゲルを 1 週間以内にお届けします。

論文投稿データにも多数ご使用頂いております。

* マルチゲル® II は分離性能を重視しています。Laemmli 法に準拠して製造しているため、pH 安定性などの面から製造後 3 か月 (ゲル濃度 15% 以上の製品は 2 か月) の期限としています。有効期限の長い中性ゲルでは、ゲルと泳動バッファーの pH バランスが崩れ、分離能に影響が出る場合があります。

まずは下記のパターン例でターゲットにぴったりのゲルを見つけてください。

マルチゲル® II ミニ 泳動パターン例



使用したタンパク質分子量マーカー

品名

品番

PageRuler™ Prestained protein Ladder

SM0671

PageRuler™ Prestained protein Ladder Plus

SM1811

Thermo Fisher Scientific Inc., Fermentas Products

お客様のご希望を形にします！

マルチゲル® II オーダーメイドゲル

「カタログ品とは異なる濃度のゲルが欲しい」「特定の分析範囲をみたい」など、お客様のご希望のゲル濃度や仕様でプレキャストゲルを作製致します。ゲルの大きさはミニ・ミッド・ラージの3種類から、ウェルは13ウェル(ミニのみ)・17ウェル・1ウェル(二次元用)からお選びください。

価格

ミニゲル

¥9,800~/5枚 * 注文は10枚(2ケース)より承ります。

お問い合わせフォームは、

マルチゲル オーダーメイドゲル

検索

マルチゲル® II はコスモ・バイオ(株)の自社製品です。

プレキャストゲル マルチゲル® II ミニ

タンパク質
DNA 用

豊富な種類からお選びいただけます。

使用目的

グラジエントゲル

分子量未知のタンパク質分子量の決定。
急な濃度勾配で、広い分子量域にわたって高分離能で分離できます。

均一ゲル

目的の分子量範囲を広く確認できます。

ナローレンジゲル

他社にない新しいタイプ。均一ゲルと同様の分子量範囲。
但し、緩やかな濃度勾配を加えたタイプで、均一ゲルよりも
高分離能でシャープなバンドが得られます。

**「グラジエントゲルでは、分析範囲が広すぎる。」という方
にもお奨めです。**



包装：5枚

希望販売価格：¥9,800

ゲルサイズ (mm) :
85 (W) × 90 (L) × 0.9 (t)
プレート外寸 (mm) :
100 (W) × 100 (L) × 3.1 (t)
貯蔵：2-10℃

凍結厳禁

ガラスプレート使用

泳動条件

	電流	泳動時間
PAGE	15 mA/枚	約 100 分
SDS-PAGE*	30 mA/枚	約 60 分
DNA	15 mA/枚	約 100 分

*定電圧泳動の場合、200V、約 60 分

サンプルアプライ量

ゲルタイプ	最大	推奨
13 ウェル	25 µL	10 µL 以下
17 ウェル	15 µL	10 µL 以下

グラジエントゲル

コスモ・バイオ株式会社

メーカー略号：DCB

品名	品番	ウェル数	ゲル濃度	分析範囲*1 (SDS-PAGE)	分析範囲*2 (DNA)
マルチゲル® II ミニ 2/15 (13W)	414855	13	2 ~ 15%	30 ~ 500 KDa	200 ~ 2,000
(17W)	414862	17			
マルチゲル® II ミニ 4/20 (13W)	414879	13	4 ~ 20%	15 ~ 250 KDa	40 ~ 1,800
(17W)	414886	17			
マルチゲル® II ミニ 5/10 (13W)	441776	13	5 ~ 10%	35 ~ 450 KDa	—
(17W)	443114	17			
マルチゲル® II ミニ 8/16 (13W)	417269	13	8 ~ 16%	20 ~ 200 KDa	70 ~ 1,500
(17W)	417276	17			
マルチゲル® II ミニ 10/20 (13W)	414893	13	10 ~ 20%	12 ~ 130 KDa	30 ~ 1,500
(17W)	414909	17			
マルチゲル® II ミニ 2D-10/20	415074	1*4	10 ~ 20%	12 ~ 130K	—
マルチゲル® II ミニ 15/20 (13W)	432026	13	15 ~ 20%	3 ~ 85 KDa*3	—
(17W)	443121	17			
マルチゲル® II ミニ 15/25 (13W)	414916	13	15 ~ 25%	3 ~ 85 KDa*3	20 ~ 1,000
(17W)	414923	17			

均一ゲル

コスモ・バイオ株式会社

メーカー略号：DCB

品名	品番	ウェル数	ゲル濃度	分析範囲*1 (SDS-PAGE)	分析範囲*2 (DNA)
マルチゲル® II ミニ 5 (13W)	443138	13	5%	100 ~ 500 KDa	—
(17W)	443145	17			
マルチゲル® II ミニ 7.5 (13W)	414930	13	7.5%	45 ~ 250 KDa	250 ~ 2,000
(17W)	414947	17			
マルチゲル® II ミニ 10 (13W)	414954	13	10%	30 ~ 200 KDa	140 ~ 1,700
(17W)	414961	17			
マルチゲル® II ミニ 12.5 (13W)	414978	13	12.5%	20 ~ 150 KDa	60 ~ 1,500
(17W)	414985	17			
マルチゲル® II ミニ 15 (13W)	443152	13	15%	10 ~ 150 KDa	—
(17W)	443169	17			

ナローレンジゲル

コスモ・バイオ株式会社

メーカー略号：DCB

品名	品番	ウェル数	ゲル濃度	分析範囲*1 (SDS-PAGE)	分析範囲*2 (DNA)
マルチゲル® II ミニ 6/9 (13W)	414992	13	6 ~ 9%	45 ~ 250 KDa	250 ~ 2,000
(17W)	415005	17			
マルチゲル® II ミニ 9/11 (13W)	415012	13	9 ~ 11%	30 ~ 200 KDa	140 ~ 1,700
(17W)	415029	17			
マルチゲル® II ミニ 11/14 (13W)	415036	13	11 ~ 14%	20 ~ 150 KDa	60 ~ 1,500
(17W)	415043	17			
マルチゲル® II ミニ 14/16 (13W)	415050	13	14 ~ 16%	15 ~ 100 KDa	40 ~ 1,200
(17W)	415067	17			

*1：分析範囲の単位は、タンパク質の分子量 (ダルトン) です。
*2：分析範囲の単位は、塩基対数 (ベースペア) です。

*3：分子量 6.5 KDa 以下のペプチドについては、バンドの拡散や変形が起こることがありますので、結果の解釈にはご注意ください。
*4：二次元電気泳動用ゲルのウェルサイズ (mm) は 74(W) × 14(L) です。

P-BEAT とご一緒に !!

SIMASIMA

しましま
ラダー

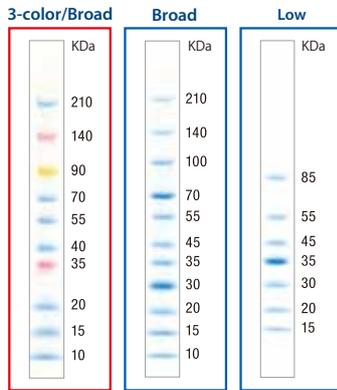
Ladder

タンパク質分子量マーカー

見やすい分子量サイズ・そのまますぐに使用可能
(希釈や熱処理の必要はありません)

3本セット
&
サンプル!
あります!

Prestained SIMASIMA-Ladder

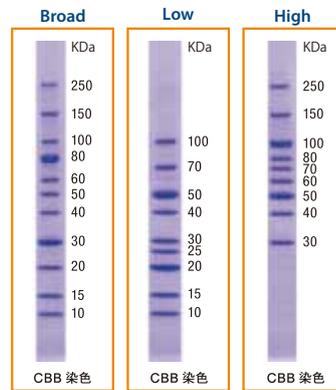


品番	SS-3000	SS-2000	SS-2100
添加量	10 μ L	10 μ L	10 μ L
保存温度	4 $^{\circ}$ C	4 $^{\circ}$ C	4 $^{\circ}$ C
容量	500 μ L	500 μ L	500 μ L
希望販売価格	¥18,500	¥15,500	¥14,500

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号: DCB

- 泳動中の分離状態の確認、泳動後のプロットング効率の評価に最適。
- 膜へ転写するとバンドの濃さが異なる場合があります。
- 使用するゲルのアクリルアミド濃度 T(%) および架橋度 C(%) の違いにより概算分子量が異なる場合がありますので、本マーカーは正確な分子量の決定には適しません。
- 4 $^{\circ}$ C保存で1年間安定です。

SIMASIMA-Ladder



品番	SS-1000	SS-1100	SS-1200
添加量	5 μ L	5 μ L	5 μ L
保存温度 [※]	4 $^{\circ}$ C	4 $^{\circ}$ C	4 $^{\circ}$ C
容量	500 μ L	500 μ L	500 μ L
希望販売価格	¥15,500	¥14,500	¥14,500

コスモ・バイオ株式会社 メーカー略号: DCB

- バンド形状がシャープで見やすく、正確で再現性の高い移動度を示すため、分子量の推定が容易です。
- 使用量は CBB 染色の場合は 5 μ L、銀染色や SYPRO[®] Ruby 染色の場合は 0.2 ~ 0.5 μ L をご使用ください。
SYPRO[®] は、Life Technologies 社の登録商標です。
- 4 $^{\circ}$ C保存で1年間安定です。
※25 $^{\circ}$ Cでも2~3ヶ月は安定ですが、4 $^{\circ}$ Cでの保管をお勧めします。

3本セットは品番末尾-3、サンプルは品番末尾-Sとなります。

詳細は・・・

コスモ SIMASIMA

検索

お願い および 注意事項

- 希望販売価格・・・「希望販売価格」は参考であり、販売店様からの販売価格ではございません。記載の希望販売価格は2013年7月1日現在の希望販売価格です。予告なしに改定される場合がありますので、ご注文の際にご確認下さい。消費税は含まれておりません。
- 使用範囲・・・記載の商品は全て、「研究用試薬」です。人や動物の医療用・臨床診断用・食品用等としては使用しないよう、十分ご注意ください。



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル
URL : <http://www.cosmobio.co.jp/>

● 営業部 (お問い合わせ)
TEL : (03) 5632-9610 FAX : (03) 5632-9619
TEL : (03) 5632-9620