

# 電気泳動用試薬

## ゲル染色試薬

Gel Negative Stain kit [for Electrophoresis]

1kit [G0615]

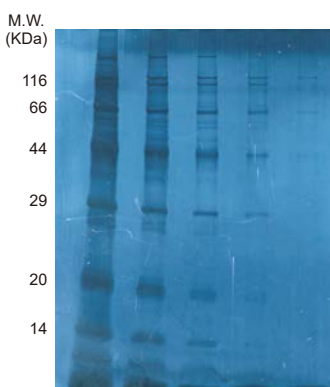
ネガティブ染色はSDS-PAGE後のゲルの染色方法で、タンパク質を含まないゲル領域のみを白く染色し、タンパク質を含む領域は透明のままに染色しません。染色後のゲルは脱染液で簡単に脱染でき、メンブレンに転写することも可能です。

### 特長

- 短時間(約20分以内)でゲルを染色
- タンパク質の高感度検出
- 脱色後のゲルは他の実験に利用可能
- 1キットでゲル20枚を染色可能  
(※90×90×1mmゲルの場合)



### 使用方法

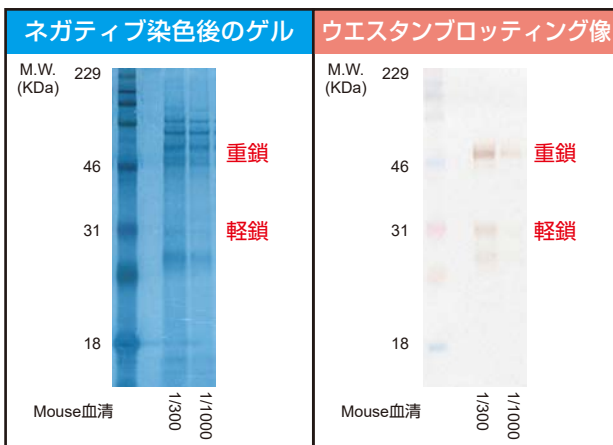


総タンパク質 2000 500 125 62 31 (ng/lane)

図. 右記の方法で染色したゲル写真

1. ゲルが浸る程度の脱イオン水を入れたトレーにSDS-PAGE後のゲルを入れ、10分間振とうさせる。
2. 脱イオン水を捨て、脱イオン水で10倍希釈したA液をゲルが浸る程度加え、5分間振とうさせる。
3. A液を捨て、ゲルが浸る程度の脱イオン水を加えて10秒間洗浄する。この操作を3回繰り返す。
4. ゲルを新しいトレーに移し、脱イオン水で10倍希釈したB液をゲルが浸る程度加え1分間振とうさせ、発色させる。

### 使用方法(ウエスタンブロッティングへの応用)



1. 脱イオン水で10倍希釈したC液が入ったトレーに染色・撮影後のゲルを入れる。
2. ゲルの色が抜けるまで振とうさせる。
3. C液を捨て、ゲルが浸る程度の脱イオン水を加えて30秒間洗浄する。この操作を3回繰り返す。
4. 洗浄後のゲルをメンブレン(PVDF)に転写する。

一次抗体: **Goat Anti-Mouse IgG Biotin** [G0387]

二次抗体: **Streptavidin HRP Conjugate** [S0972]

発色基質: **3,3'-Diaminobenzidine (DAB)**

## タンパク質染色試薬

Coomassie Brilliant Blue G-250 (Ready-to-use solution) [for Electrophoresis] 500mL [C3488]

### 使用方法

1. 電気泳動後のゲルを脱イオン水で5分間洗浄、これを3回繰り返す。
2. 洗浄した水を捨て、**C3488**をゲルが浸る程度加え、60分間室温で振とうさせる。
3. 染色液を捨て、脱イオン水で60分間洗浄後、観察する。
4. バックグラウンドが高い場合、脱イオン水で一晩洗浄する。

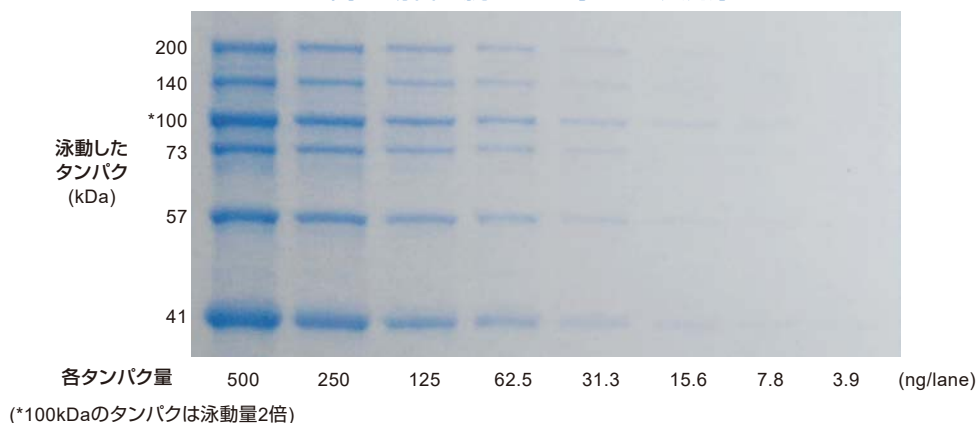


図. 上記の方法でタンパクを電気泳動後に染色した写真(一晩洗浄後)

## 核酸染色試薬

Ethidium Bromide (0.5mg/mL in Water) (in Dropper Bottle) [for Electrophoresis] 10mL [E1363]



本製品は一滴に約20 $\mu$ gのエチジウムブロミドを含みます。必要量を滴下することで、安全かつ簡便に染色液を任意の濃度に調整できます。

### 使用方法

1. 電気泳動後、水もしくは泳動バッファー 40mL あたり **E1363**を一滴(終濃度0.5 $\mu$ g/mL)滴下し、染色液を準備する。
2. 適切な容器に移した染色液とアガロースゲルを浸漬し15分間染色する。バックグラウンドが高い場合は水でさらに15分間洗浄する。(泳動バッファーおよびゲルにあらかじめ0.5 $\mu$ g/mLとなるようエチジウムブロミドを添加しておく、泳動後すぐにバンドの観察ができる。)
3. UVトランスイルミネーターで観察する。

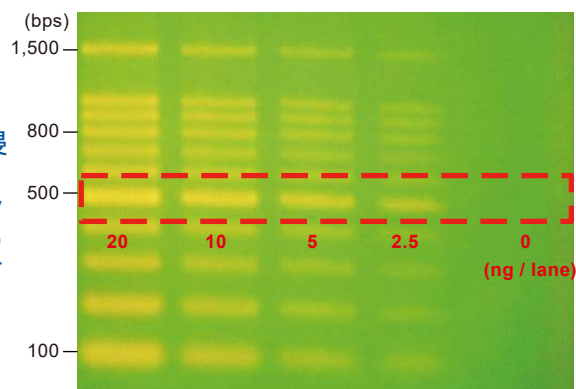


図. DNAラダーマーカーを各濃度で泳動し、上記の方法で染色したアガロースゲル

## 核酸染色試薬

10X Nucleic Acid Stain Blue [for Electrophoresis]

100mL [N1209]

アガロースゲル電気泳動後の核酸を染色するために使用できます。核酸を青く染色するため、トランスイルミネーター等の検出装置は不要です。エチジウムブロミドとは異なり、非変異原性であるため、安全性が高く取り扱いが容易です。

## 使用方法



λDNA 200 100 50 25 12.5 (ng/lane)

図. 右記の方法で染色したゲル写真(一晚洗浄後)

1. 脱イオン水で10倍希釈したN1209を用意する。
2. 電気泳動後のゲルを、希釈したN1209に浸して10分間振とうさせる。
3. 染色液を捨て脱イオン水で30分間振とうし、ゲルを洗浄  
バックグラウンドが高い場合は、この操作を繰り返す。

## 電気泳動用核酸サンプル調製試薬

6X Loading Buffer Bromophenol Blue [for Electrophoresis] [for Molecular Biology]

(1 mL×3) 1set [L0393]

6X Loading Buffer Double BX [for Electrophoresis] [for Molecular Biology]

(1 mL×3) 1set [L0440]

## SDS-PAGE サンプルバッファー

サンプル量によって使い分けが可能な、3種類の濃度のサンプルバッファーを取り揃えています。還元剤は含まれていないため適宜添加する必要があります。  
赤色のサンプルバッファーもあり、サンプルによって色を使い分けることができます。

2X SDS-PAGE Sample Buffer (2-Mercaptoethanol free)

25mL [B5834]

4X SDS-PAGE Sample Buffer (2-Mercaptoethanol free)

20mL [B6104]

6X Sample Buffer (2-Mercaptoethanol free)

10mL [B6105]

2X SDS-PAGE Sample Buffer Phenol Red (2-Mercaptoethanol free)

25mL [B6110]

## 使用例

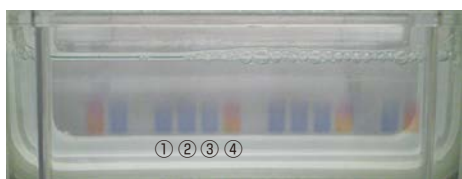


図. ゲルアプライ時の様子

下記の各サンプルバッファーを使用して、泳動サンプルを調製しアクリルアミドゲルにアプライした。

- ① 2X SDS-PAGE Sample Buffer
- ② 4X SDS-PAGE Sample Buffer
- ③ 6X Sample Buffer
- ④ 2X SDS-PAGE Sample Buffer Phenol Red

## ゲル調製用試薬および緩衝液調製用試薬など

|  |                    |
|--|--------------------|
| 30% Acrylamide / Bis-acrylamide (29:1)         | 250mL [A3217]      |
| 30% Acrylamide / Bis-acrylamide (37.5:1)       | 250mL [A3218]      |
| Acrylamide Monomer                             | 25g / 500g [A1132] |
| Ammonium Peroxodisulfate                       | 5g / 25g [A2098]   |
| Bromophenol Blue Sodium Salt (= BPB)           | 1g [B3195]         |
| DL-Dithiothreitol (= DL-DTT)                   | 1g / 5g [D3647]    |
| Glycerol                                       | 1g [G0316]         |
| 1-Thioglycerol                                 | 5g / 25g [T3843]   |
| Glycine  | 25g / 500g [G0317] |
| 2-Mercaptoethanol                              | 5g / 25g [M1948]   |
| N,N'-Methylenebisacrylamide                    | 25g / 100g [M0506] |
| Sodium Dodecyl Sulfate (= SDS)                 | 25g / 500g [S0588] |
| N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine (= TEMED) | 5g / 25g [T2515]   |
| Tris(hydroxymethyl)aminomethane (= Tris-Base)  | 25g / 500g [T2516] |

## タンパク質染色試薬およびその他の関連試薬

|  |                  |
|--|------------------|
| Acid Black 1 (= Amido Black 10B)                         | 5g [A2097]       |
| Acid Red 112 (= Ponceau S)                               | 1g / 5g [A2256]  |
| Coomassie Brilliant Blue G-250                           | 5g [B3193]       |
| Coomassie Brilliant Blue R-250                           | 5g [B3194]       |
| Fast Green FCF   | 5g [F0718]       |
| Sodium Deoxycholate                                      | 25g [D1820]      |
| 6-Aminohexanoic Acid                                     | 5g / 25g [A2255] |
| Western Blot Stripping Buffer [for Biochemical Research] | 250mL [W0024]    |

上記以外の電気泳動用試薬についても取り揃えています。各製品の詳細はTCIのウェブサイトでも ▶▶▶

TCI 電気泳動



## 東京化成工業株式会社

## 試薬製品について

■本社営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階  
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com

■大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階  
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

## スケールアップ、受託サービス(合成・開発・製造)について

□化成品営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階  
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

## 弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用にのみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。