

5. 操作手順

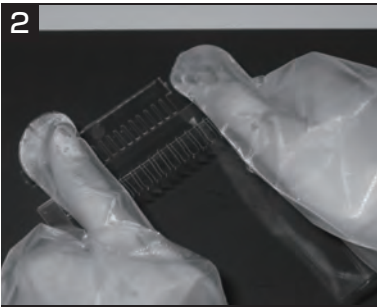
(A) ポリアクリルアミドゲル電気泳動
(B) SDS-ポリアクリルアミドゲル電気泳動 } 共通の操作です。
(C) DNA電気泳動

1

1. 電気泳動



カセット電気泳動槽の電極付きカバーを横にスライドして取り外します。そしてウェッジを内側にずらして抜きプラスチック製のダミープレートを取り外します。各操作は、ディスポーザブル手袋を着用して行ってください。



ゲルプレートの包装袋をハサミで切り、ゲルプレートを取り出します。そして静かにコームを抜き取ります。このとき、気泡が入ったり、ウェルがちぎれないよう、慎重に操作してください。



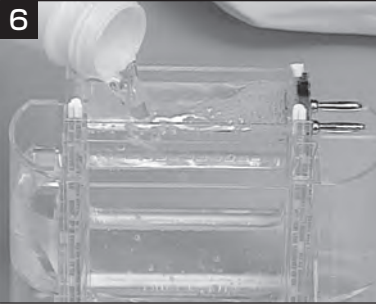
カセット電気泳動槽に泳動用バッファーを注ぎ入れます。



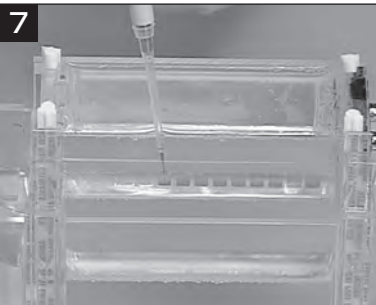
ガラス板の短い方を内側にして、ゲルプレートをセットします。
1枚のみ泳動する場合は付属のダミープレートをご使用ください。



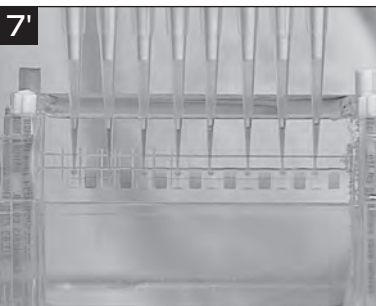
ウェッジの向きを確認し、ウェッジをゲルプレートのスペーサーの位置に、電気泳動槽の壁に沿って挿入し、ゲルプレートを固定します。



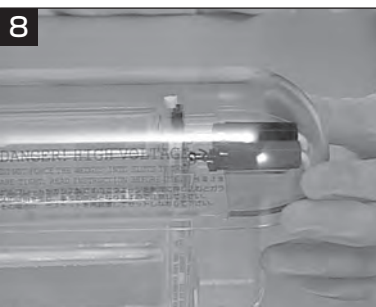
泳動用バッファーを、陰極バッファー槽に注ぎ入れます。このとき陰極バッファー槽から液漏れのないことを確認してください。
目に見える液面の低下がなければ大丈夫です。
液漏れしている場合は、パッキンの位置等に気をつけて、セットし直してください。



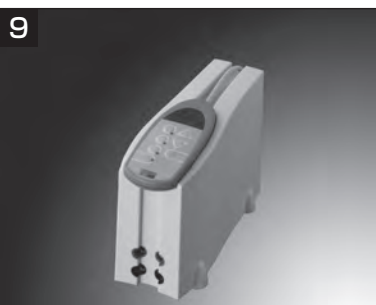
ゲルプレートのウェルに、処理したサンプルを注入します。
コンタミネーション防止のため、サンプルは出来るだけ静かにアプライします。
このとき、ピペットチップの先などでゲルを刺すと、バンドの乱れの原因になりますから、注意してください。
同様に分子量マーカースもアプライします。
(サンプルのアプライ量は、p4の指定量を守ってください。)



なお、17ウェルのゲルには8連ピペッターを用いてサンプルをアプライすることができます。ただし、一回目のアプライと二回目のアプライが1ウェル飛びになることに注意してください。一番端の細いウェルは分子量マーカース用です。



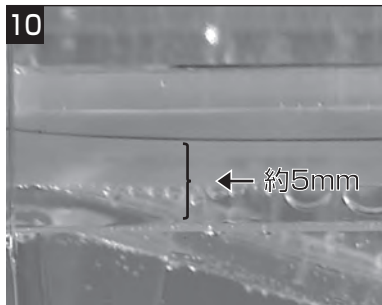
電極の位置を確認の上、電極付きカバーを横にスライドしながら差し込みます。
必ず、電極付きカバーをセットした後で、ジャックをパワーサプライに差し込んでください。



パワーサプライを定電流にセットして、ゲル1枚当たり下記の各条件で泳動を開始します。

- 〔 PAGE : 15 mA/枚、約100分
- 〔 SDS-PAGE : 30 mA/枚、約60分 (もしくは200 V、約60分)
- 〔 DNA電気泳動 : 15 mA/枚、約100分

(注) PAGE、DNA電気泳動では発熱をおさえるため、ゲル1枚当たり15 mAで泳動します。



10 BPBの青い線がゲルプレートの下から約5 mm程度まで移動したところで泳動を終了します。



11 泳動が終了したら、パワーサプライのスイッチを切り、ジャックを抜いてから、電極付きカバーを横にスライドしてゆっくりと取り外します。



12 泳動用バッファーを捨て、ウェッジを内側にずらして抜き、ゲルプレートを外します。この時、ゲルプレートで指などを切らない様に注意してください。



13 取り出したゲルプレートを精製水で軽く洗浄し、この後色素染色や抗体染色に用います。

CBB染色を行う場合は、 p14へ
 銀染色を行う場合は、 p16へ
 Western Blottingを行う場合は、 p33へ進んでください。