

ガラス板、正しく洗えていますか

ゲル電気泳動やDNAシーケンスゲルで使うガラス板の洗い方に注意しないと

バンドの歪みやガラス板の破損が発生します

- ガラス板上のキズ ⇒ ゲル作成後も、キズに空気が残存
- ガラス板の小さなゲル片を残す ⇒ 乾燥すると空気を含む

- ① 電気スパークの発生によるガラス板破損
- ② ゲルに不均一部分ができ、バンドの歪み発生

洗浄方法

①電気泳動終了

②泳動開始前に用意した、洗剤の入ったバットに、できるだけ早くガラス板をつける

《目的》ガラス板上に残ったゲル片を乾燥させない
《注意》ガラス板どうしをぶつけない（キズつけない）

ガラス板

③ガラス板の両面を、人差指と中指の2本で全面をなでるように滑らせ、残ったゲル片を見つける。視覚的に確認しても見つからない小さなゲル片も見つけられる。

《目的》微細なゲル片を、感度の高い2本の指で検知する

《注意》ガラスの角や、破損したガラスで、指を切ることがあるので、要注意

⑤ゲル片が取れたら、柔らかいスポンジでガラス板全体を洗い、付着しているタンパク質やその他の汚れを洗い去る

《目的》ガラス板の両面に汚れを残さない
《注意》ガラス板全体を漏れなく洗うこと
《注意》ガラス板のゲルを作成する面を持たない。

④ゲル片を見つけたら、柔らかいスポンジでゲル片のある部分を丁寧に洗い、ゲル片を取り去る。

《目的》微細なゲル片を、ガラス板を傷付けないように注意しながら、取り去る。数回、スポンジで、こすり洗いしたら、2本の指でゲル片の残存を確認する。取れない場合は、繰り返す。

《注意》ガラス板を絶対に傷付けないよう、柔らかいスポンジを使用すること。また、取りづらい時も力を加えないで、ゲル片が取れるまで、同じ箇所を繰り返し洗う。

《注意》この操作中も、指を切らないように注意する。

⑥できれば、40～50℃の温水で洗剤を洗い流し、その後精製水でガラス板全体を清浄化する。

《目的》ガラス板の両面に洗剤分を残さない
《注意》水道水でも良いが、洗剤分が残らないよう、十分に洗浄すること。

⑦キムタオルに挟んで、乾燥棚等で乾燥させる。理想的には、半導体製造で使用する無塵紙が望ましいが、高額である。

⑧ガラス板は、完全に乾燥した状態になると、ゲル作成時にゲル溶液を弾く部分が出てくることがある。保管条件にもよるが、乾燥を初めて1週間以上経過した場合は注意が必要である。