

Western Q

高速免疫染色装置 Western Q[®]は、従来振とうで4時間以上かかっていたウエスタンブロッティングの免疫染色の工程*を、わずか40分に短縮します。定量性、再現性、感度といった結果のクオリティは従来法と同等以上です。

*ブロッティングされたメンブレンを、ブロッキングから一次抗体反応、二次抗体反応を経て洗浄する全工程



高速免疫染色装置 Western Q[®]

簡単操作 40分

標準プロトコール(循環パルス法)で40分の操作で免疫染色が完了します。抗体濃度・プロトコールによっては30分程度に短縮可能です。振とうでオーバーナイトが必要な抗体では、40分以上かかることがあります。

用途に合わせた2種類のプロトコール

高感度・ハイクオリティを実現する「循環パルス法」と、複数の抗体反応を簡易的に行うための「インキュベーション法」の2種類の基本プロトコールを準備しました。

ハイクオリティな結果

循環パルス法では最適化されたフローコントロールにより、高い定量性・再現性・感度を実現します。

→詳細はデータシート参照 www.scitrove.co.jp/westernq/WTQ_DataSheet.pdf

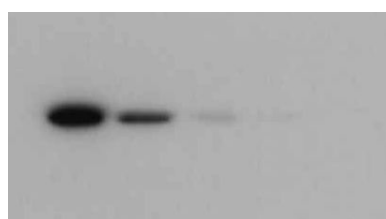
抗体濃度の最適化不要

抗体濃度は基本的に従来法と同様で結構です。多くの場合、抗体メーカーの推奨濃度で反応できます。必要な溶液量はワイドゲル(140×80mm)15ml、ミニゲル(80×80mm)8ml、80×40mmでは4mlとなります。

ゲルに合わせたコンパクトボディ

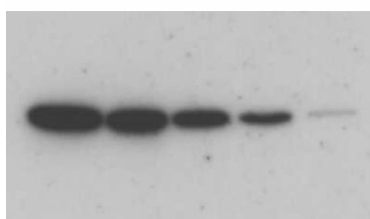
狭いスペースでも利用でき、移動も楽に行えます。

従来法と同等以上のイメージ / 高い定量性・再現性・感度

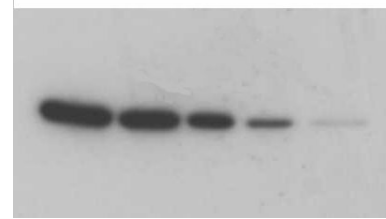


従来法

240分



Western Q
循環パルス法(A)
40分



Western Q
循環パルス法(B)
40分

lane 1~5: ヒト培養細胞由来全タンパクを10 μ gから0.625 μ gまで2倍希釈系列をブロッティング

ブロッキング: 従来法は5%スキムミルク、Western Q 循環パルス法は0.5%スキムミルク使用

一次抗体: Mouse monoclonal β -Actin (C4) (Santa Cruz)、1/3000希釈

二次抗体: Polyclonal goat anti-mouse immunoglobulins/HRP (Dako)、1/7500希釈

ECL (GE Healthcare)で反応させた後、X線フィルムに、40秒間露光

Western Q 循環パルス法はA, B 2回の反復実験

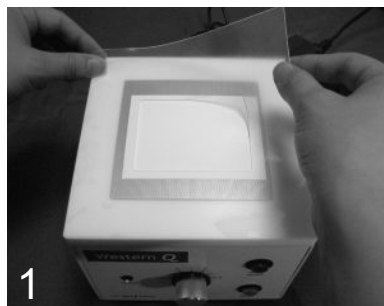
同じ条件での比較

Western Q®を用いた高速免疫染色の原理

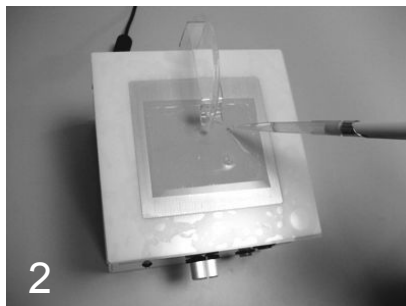
Western Qを用いた方法では、抗体溶液をメンブレンの微細孔内部に継続的に流し通過させることにより抗原と抗体の会合を促進します。さらにパルスフローにより分子の安定的な結合を促進し、短時間で高いシグナル強度を実現します。ポンプにより溶液を循環させるため一定量の抗体溶液で抗原抗体反応を効率よく行うことが可能になりました。

特許出願済

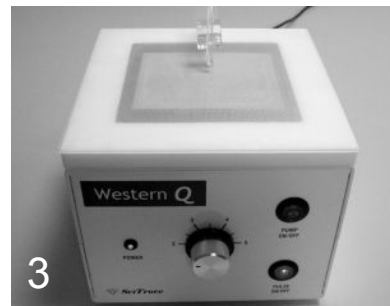
循環パルス法を用いた標準操作



1 メンブレンをセットし、メンブレンカバーを重ね合わせます。



2 ブロッキング溶液 8mlをメンブレン上に満たし、5分間循環させた後、排出。



3 一次抗体溶液 8mlをメンブレン上に満たし、15分間パルスフローで循環させた後、排出。

4 二次抗体溶液を8ml 加え、15分間パルスフローで循環させた後、排出。

5 洗浄ユニットをセットし、洗浄溶液を100ml加え、すぐ排出。(約5分)

6 メンブレンを取り出し、軽く洗浄溶液で濯ぎ、化学発光試薬で検出。

簡単操作、40分！

Western Q®仕様

型式	WTQ101 (ミニゲル対応)	WTQ102 (ワイドゲル対応)
外形寸法	150(W) × 150(D) × 157(H)	190(W) × 150(D) × 157(H)
重量	1.6kg	1.7kg
最大メンブレンサイズ	90 × 90(mm)	140 × 90(mm)
必要抗体溶液量	8ml (90 × 90mmメンブレン)	15ml (140 × 90mmメンブレン)
ポンプ速度	5-40ml/分	



《希望販売価格》 WTQ101 ¥385,000(一式・税別) WTQ102 ¥465,000(一式・税別)

 **SciTrove**
www.scitrove.co.jp

製造・販売
有限会社 サイトローブ
東京都文京区湯島3-21-5
Tel: 03-3834-2525 Fax: 03-3834-2550
E-mail: sti@scitrove.co.jp