

ImageQuant LAS 500

ウェスタンブロットティング化学発光検出マニュアル

【起動と準備】

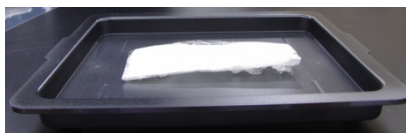
- 1) 側面の電源スイッチを ON にします。装置のスタートアップ (CCD の冷却) は 5 分以内に終了します。その間、2) ~ 5) の手順でメンブレンを検出試薬で反応させます。
- 2) メンブレンを、プロット面を上にしてラップなどの上に置きます。
- 3) 調製した検出試薬でメンブレン全体を覆うようにかけ、静置します。
 - ・メンブレン上に余分な洗浄バッファが残っていると検出ムラの原因になるので、水気を切ってから反応させます。
- 4) メンブレンをピンセットでやさしくつまみ上げ、端を紙製のウェス (キムワイブなど) につけて、余分な検出試薬を取り除きます。
 - ・メンブレン上に余分な検出試薬が残っていると、バックグラウンド上昇の原因になります。
- 5) ゲルシート、クリアホルダー、OHP シート、ラップなどでメンブレンを包みます (○)。
 - ・気泡を挟んだり、皺がよらないようにします。ラップを使用する場合メンブレンが浮かないようにします (×)。



○メンブレンとトレーの高さが同じ



×メンブレンがトレーから浮いている



- 6) ImageQuant LAS 500 の画面左下が "●Ready" になると、CCD の冷却が完了し、撮影が可能です。タンパク質トレーにホワイト・インサートを置き、その上にメンブレンを置きます (下左写真)。有色分子量マーカーを同時に撮影しない場合は、ホワイト・インサートは不要です (下右写真)。

化学発光と有色分子量マーカー撮影時



化学発光のみ撮影時

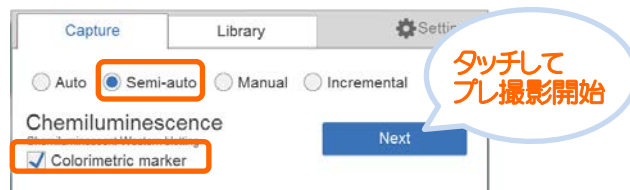


- 7) トレーを ImageQuant LAS 500 本体にセットします (右写真)。

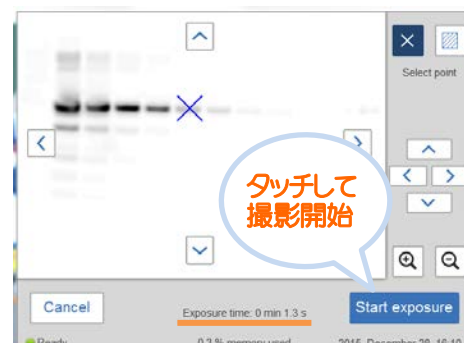


【撮影】

- 1) 設定画面で有色分子量マーカーを同時に撮影する場合には、"Colorimetric marker" にチェックを入れます。最適な露出時間を設定するには "Semi-auto" を選択し、"Next" をタッチします。



- 2) プレ撮影画像が表示されたら、ターゲットバンドをタッチします (×)。Exposure time を確認し、"Start exposure" をタッチすると、本撮影が開始されます。



露出時間設定	説明
Auto	最大シグナルが約 30000 - 40000 になるように露出時間を自動設定し、撮影。
Semi-auto	一度テスト撮影した後に、指定した領域のシグナルが約 30000 - 40000 になるように露出時間を自動設定し、撮影。
Manual	Exposure Time (露出時間) を設定して撮影。最長露出時間は 1 時間。
Incremental	Interval Time で設定した時間ごとに露出し、画像を積算。最大 12 枚までの撮影が可能。

3) 撮影が終了すると自動的に画像が表示されます。画面右上の "Image Tool" ボタンをタッチすると、各種ボタンが表示されます。各ボタンの仕様は次の通りです。

- ① Zoom: 画像をズームイン/ズームアウトします。
- ② Intensity: 選択した領域のシグナル強度情報を表示します。
- ③ Contrast: 画像の輝度 (◀ ▶) やコントラスト (◀▶ ▶▶) を調節できます。
- ④ Display: Invert ボタンで画像の階調を反転できます。



【画像保存】

1) "Save" **Save** ボタンをタッチして画像を保存します。ファイル名は日付と時間が自動で割り当てられます。ファイル名に文字列を追加したい場合には、Optional image name prefix の欄に入力します。入力欄をタッチするとキーボードが表示されます。



2) 画面右下の "Save" ボタンをタッチすると画像が保存されます。以下画像が保存されます。

解析用画像 化学発光: 16 bit gray tif
 マーカー: 16 bit gray tif (設定時のみ)
 レポート用画像 化学発光+マーカー: カラー-JPG (設定時のみ)



レポート用画像例

3) 撮影した画像を USB フラッシュドライブ (USB メモリ) などに保存する場合は、USB フラッシュドライブをセットし、初期画面の Library タブを選択します。保存したいデータを選択して "Copy" **Copy** (装置内にファイルが残ります) もしくは "Move" **Move** (装置内にファイルが残しません) をタッチします。



禁止

同梱の電源コード・電源プラグ以外のコード・プラグを使用しない

故障・火災・感電の原因になります。



禁止

同梱の電源コード・電源プラグを他の電気機器に使用しない

故障・火災・感電の原因になります。