



# LED StainG Nucleic Acid Gel Stain



2019. SEP (Rev.1.0)

型番	製品	容量	保存条件
LTHD-10-TC00002	LED StainG Nucleic Acid Gel Stain	1000 $\mu$ L	4℃

## 1. 製品概要

LED StainG Nucleic Acid Gel Stainは、毒性の高い臭化エチジウム (EtBr) に代わるものとしてデザインされた、いわば新世代の蛍光核酸ゲル染色剤です。エームズ試験によって、LED StainGはゲルの染色に使用するより遥かに高い濃度でも変異原性はないことが確認されています。LED StainG Nucleic Acid Gel Stainは、プレキャストゲルの染色剤や泳動後のゲルの染色剤としてEtBrよりも高感度です。

LED StainGで染色したゲルは、その後、ゲルからの抽出やクローニング等の操作が可能です。LED StainGは、フェノール/クロロホルム抽出/エタノール沈殿等によりDNAから精製が可能です。

**\*ご使用の際は必ず手袋を着用してください。**

## 2. 特長

- 安全性: 低変異原性/細胞毒性
- 適合性: UVイルミネーター (470~500nm) での使用を推奨
- 感 度: 高シグナル/低バックグラウンド

## 3. 泳動後の染色プロトコール (後染め)

- 1 お客様の標準的なプロトコールに従って、通常通りゲルの泳動を行いません。
- 2 LED StainG試薬の10,000Xストックを約3,300倍に希釈し、3Xの染色液を0.1M NaClのH<sub>2</sub>Oで作ります (例えば、LED StainG試薬のストック15  $\mu$ Lと1M NaCl 5 mLをH<sub>2</sub>O 45 mLに加えます)。注記: 染色液に0.1M NaClを加えると、感度は増強しますが、ゲル染色液を再使用した場合に、染料の沈殿が促進されることがあります。
- 3 ゲルを適切なポリプロピレン製容器に慎重に入れます。ゲルを沈めるのに十分な量の3Xの染色液を静かに加えます。
- 4 ゲルを室温で約30分間穏やかに揺すりします。
- 5 LEDイルミネーター (470~500nm) を用いて染色されたゲルの画像を得ます。
- 6 染色液は室温で遮光して保存します。

## 4. プレキャストのプロトコール (先染め)

- 1 お客様の標準的なプロトコールを使って溶けたアガロースゲル溶液を用意します。
- 2 LED StainG試薬の10,000Xストックを、溶けたアガロースゲル溶液で1:10,000に希釈し、完全に混ぜます。LED StainGは、ゲル溶液がまだ熱いうちに加えることができます。
- 3 ゲルを型に流し込み固まらせます。残ったゲル溶液は保存し、後で更にゲルを型に流し込むときに再加熱できます。LED StainGプレキャストゲルは後で使うために4°Cで保存できます。
- 4 お客様の標準的なプロトコールを使って、サンプルをロードし、ゲルを泳動します。
- 5 LEDトランスイルミネーター (470~500nm) を用いて染色されたゲルの画像を得る事ができます。

### 注記:

プレキャストのプロトコールはポリアクリルアミドゲルには勧められません。

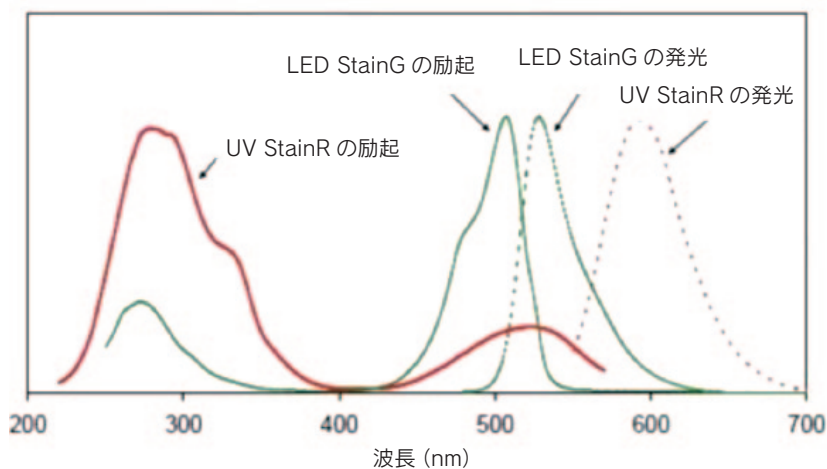


図1. PBS緩衝液中でdsDNAが存在する場合のLED StainG (緑) およびUV StainR (赤) の補正された励起スペクトルと発光スペクトル

\*ご使用の際は必ず手袋を着用してください。

販売元

 RIKAKEN HD

リカケンホールディングス株式会社

本社: 名古屋市中区新栄 1丁目33-1 TEL: 052-241-5311

お問合せ: labtas-iq-ppdhd@rikaken-hd.co.jp