

一般研究用

POLARIC™-500BCS

表1. 製品情報

品番	品名	容量	保存	安定性
GC102	POLARIC™-500BCS	5µg × 10本	湿気を避け、遮光冷凍保存	未開封で約1年

1. はじめに

■POLARIC™-500BCS について

POLARIC™-500BCS は、細菌染色用に開発された蛍光ソルバトクロミック色素です。グラム陰性菌、陽性菌のどちらも染色可能です。この蛍光色素は菌に対する毒性が低く、生存率に影響しません。

2. 菌染色方法

■ご用意頂くもの

- ・DMSO
- ・菌培養試薬、菌染色用Buffer

■試薬の調製および菌染色方法

- ① 5 µg のPOLARIC™-500BCSが入ったチューブに 8.55 µl のDMSOを加えて色素を溶解させ、これを 1 mM stock solution とする。
- ② 使用する菌のculture、続いてsubcultureを行い、菌数を測定しておく。
- ③ $1 \times 10^7 \sim 1 \times 10^8$ CFU/mL程度となるようにチューブに分注する
- ④ 菌液に、1 mM POLARIC™-500BCS stock solutionを、1.0~5.0 µMとなるように加える
- ⑤ 37°C、180 cycles/minで10~30分、シェーカーで攪拌する
- ⑥ 4°C、10,000 rpm、3分、遠心を行う
- ⑦ 上清を除き、bufferを加えて洗浄する
- ⑧ ⑥~⑦を繰り返す × 3
- ⑨ bufferに分散させ、分散液をガラスベースディッシュもしくはカバースリップに置き、常法にて蛍光観察を行う。必要に応じて包埋を行う。

■蛍光観察方法

- ① 励起波長は 488 nm が適当。用いるフィルタは、GFP-LP (Nikon 社) もしくはU-MWB2 (Olympus 社) 等のロングパスフィルタが適当。アルゴンレーザーを用いる場合は、488 nm または 514 nm の波長の選択が望ましい。
- ② 蛍光波長はおよそ 520~650nm の範囲で検出される。

■保存

色素は窒素封入、乾燥状態で冷蔵出荷しております。入荷後は、乾燥した冷暗所(4°C)で保存してください。DMSOに溶解後は、遮光・-20°Cで2週間保存可能です。