

Diaminorhodamine-4M (DAR-4M)

表 1. 製品情報

品番	品名	容量	保存	安定性
SK1005-01	Diaminorhodamine-4M (DAR-4M)	1 mg (DMSO 0.47 mL 中)	遮光冷凍保存	未開封で 1 年

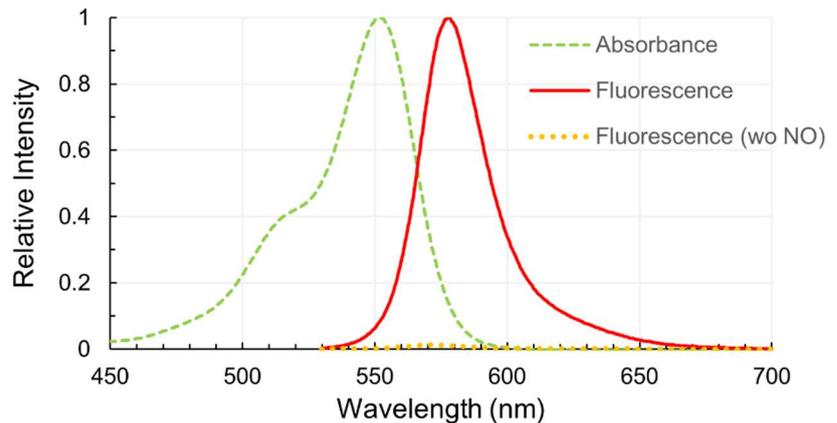
1. 特長

DAR-4M は、生体組織や細胞から放出された一酸化窒素 (NO) をオレンジ色 (赤色) の蛍光として検出するための蛍光プローブです。酸性条件でも蛍光の大きな低下がみられません。細胞内での NO 検出のためには DAR-4M AM をお使いください。

2. 試薬の性状および測定波長

試薬は DMSO に溶解されたやや赤みのある液体です。PBS などのバッファーで希釈すると赤紫色の溶液になりますが、この時点では蛍光はほとんど検出されません。

NO と反応すると、578 nm 付近にピークを持つオレンジ色の蛍光を発します。励起最大波長は 552 nm で、532 nm や 543 nm などの緑色レーザーで励起できます。蛍光顕微鏡では、一般的な G 励起フィルター (Cy3 用など) が適します。



3. 試薬の調製例

本品は約 5 mM の溶液です。使用時にリン酸バッファー (0.1 M pH 7.4) 等で 500 倍 (10 μ M) 程度に希釈してお使いください。

* 希釈バッファーおよび使用濃度につきましては、目的の用途に応じて検討してからご使用ください。

4. 使用上の注意

- 1) 吸湿を避けるため、室温に戻してから開封してください。吸湿すると品質が低下することがあります。
- 2) 希釈液は使用直前に準備し、使い切ってください。希釈した状態での保存はできません。
- 3) 開封後は原則として使い切りを推奨します。凍結融解の繰り返しは品質低下につながりますのでご注意ください。
- 4) 希釈バッファーは、pH 7-7.5 のものをご使用ください。また、牛精製アルブミン (BSA)、フェノールレッド、Ca²⁺、ビタミン類などにより蛍光に影響することがありますのでご注意ください。
- 5) 本品はジメチルスルホキシド (DMSO) に溶解されており、危険物第四類 第三石油類 危険等級 III (水溶性) に該当します。

5. 参考文献

1. Kojima, H., Hirotsani, M., Nakatsubo, N., Kikuchi, K., Urano, Y., Higuchi, T., Hirata, Y., Nagano, T. (2001)
Anal. Chem., **73**:1967–1973

表 2. 関連製品

型番	品名	主な用途
SK1001-01	DAF-2	緑色蛍光による NO の検出に。
SK1002-01	DAF-2 DA	緑色蛍光による細胞内での NO の検出、イメージングに。
SK1003-01	DAF-FM	pH 6 以上での NO の検出に。緑色蛍光。
SK1004-01	DAF-FM DA	緑色蛍光による細胞内での NO の検出、イメージングに。
SK1006-01	DAR-4M AM	オレンジ色蛍光による細胞内での NO の検出、イメージングに。