

## Product Manual

## 产品说明书

### 产品货号

PR01135

### 产品介绍

TMRM 膜电位荧光探针（红色）是一种阳离子细胞渗透型荧光染料，易与活跃的线粒体整合，是可用能斯特方程定量测量膜电位的优选染料。染料不会在细胞膜中形成聚集体，并且与膜蛋白具有最小的相互作用。因此，根据能斯特方程，染料的跨膜分布与膜电位直接相关。

### 应用范围

膜电位染色

### 储运条件

-20 °C 避光保存，有效期见外包装；冰袋运输。

### 产品特点

**性能稳定：**荧光亮度高且抗淬灭性好；

**批间差小：**产品为公司自研，批间差控制的好。

### 产品参数

外观：可溶于 DMSO、DMF 或 EtOH 的红色固体

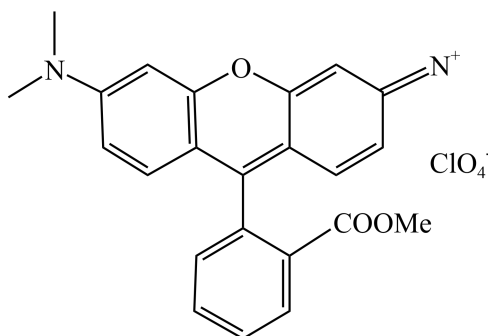
Ex/Em：548/573 nm (MeOH)

CAS 号：115532-50-8

分子式：C<sub>25</sub>H<sub>25</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>7</sub>

分子量：500.9

分子结构图：



### 注意事项

- 1.使用前请将产品瞬时离心至管底，再进行后续实验。
- 2.荧光染料均存在淬灭问题，请尽量注意避光，以减缓荧光淬灭。
- 3.本产品仅限于科研，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 4.为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

## 操作步骤

### 1. 储液配置

将 25 mg 冻干粉末完全溶解于 1 mL DMSO 中配置成 50 mM 的 TMRM 膜电位荧光探针 (红色) 储液, 吸取 2  $\mu$ L 的 50 mM TMRM 膜电位荧光探针 (红色) 储液溶于 998  $\mu$ L DMSO 中, 配置成 100  $\mu$ M 的 TMRM 膜电位荧光探针 (红色) 储液, 50 mM 储液以及 100  $\mu$ M 储液在 -20  $^{\circ}$ C 均可保存 6 个月。

### 2. 工作液配置

准备 100 nM 的染色工作液, 如将 10  $\mu$ L 的 100  $\mu$ M 储液添加到 10 mL 的细胞生长培养基中。对于不同的应用或细胞类型, TMRM 膜电位荧光探针 (红色) 染色工作浓度可以在 20 nM 至 250 nM 间进行调整。TMRM 膜电位荧光探针 (红色) 染色工作液建议现配现用。

### 3. 染色步骤

- (1) 培养细胞。
- (2) 去除细胞生长培养基。
- (3) 向细胞中加入染色液。
- (4) 在 37  $^{\circ}$ C 下孵育 30 min (孵育结束后, 用 PBS 或类似缓冲液洗涤可提高灵敏度)。
- (5) 分析细胞: 对于荧光显微镜或高内涵分析, 请使用 TRITC/RFP 过滤器。对于流式细胞仪, 请使用 488 nm 激发光, 并选择 570  $\pm$  10 nm 发射通道。