



MitoTracker Green FM

基本信息

中文名：线粒体绿色荧光探针

通用名称：Mito-Tracker Green

CAS No.: 201860-17-5

分子式: $C_{34}H_{28}Cl_5N_3O$

分子量: 671.87

颜色: Yellow to orange

性状: 固体

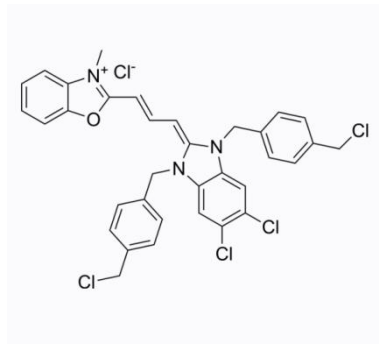
纯度: $\geq 95.36\%$

作用靶点: Fluorescent Dye

作用通路: Others

储存方式: -20°C , sealed storage, away from moisture and light.

In solvent : -80°C , 6 months; -20°C , 1 month (sealed storage, away from moisture and light).



产品简介

Mito-Tracker Green 是一种绿色荧光染料，可以选择性地积聚在线粒体基质中。MitoTracker Green FM 通过与半胱氨酸残基的游离巯基反应共价结合线粒体蛋白，从而可以不依赖膜电位即对线粒体膜电位进行染色。激发/发射波长 490/523 nm。

溶解性数据

体外实验: DMSO : 5 mg/mL (7.44 mM; Need ultrasonic)

制 备 储 备 液	Mass		1 mg	5mg	10 mg
	Solvent				
	Concentration				
	1 mM		1.4884 mL	7.4419 mL	14.8838 mL
	5 mM		0.2977 mL	1.4884 mL	2.9768 mL
10 mM		/	/	/	

请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液；一旦配成溶液，请分装保存，避免反复冻融造成的产品失效。

注意事项

1. MitoTracker Green FM 储存液建议分装后于 -20°C 或 -80°C 避光保存，避免反复冻融。 -20°C 可保存 1 个月， -80°C 可保存半年。
2. 请根据实际情况调整 MitoTracker Green FM 工作液浓度。
3. 本品仅供研发使用，不得用于药物、家庭或其他用途，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。

使用方法（体外研究）

1. MitoTracker Green FM 工作液的配制

(1) 制备储存液

用 DMSO 配制 1 mM 的 MitoTracker Green 。如用 74.4 μL DMSO 溶解 50 μg MitoTracker Green 。

注：MitoTracker Green 储存液建议分装后于 -20°C 或 -80°C 避光保存。

(2) 工作液的配制

用预热好的无血清细胞培养基或 PBS 按照 1:5000-1:50000 稀释储存液，配制 20-200 nM 的 MitoTracker Green FM 工作液。

注：请根据实际情况调整 MitoTracker Green FM 工作液浓度，且现用现配。

2. 细胞染色（悬浮细胞）

- (1) 离心收集细胞，加入 PBS 洗涤两次，每次 5 分钟。细胞密度在 $1 \times 10^6/\text{mL}$ 。
- (2) 加入 1 mL MitoTracker Green FM 工作液，室温孵育 15-45 分钟。
- (3) 400 g，离心 3-4 分钟，弃去上清。



- (4) 加入 PBS 洗涤细胞两次，每次 5 分钟。
- (5) 用 1 mL 无血清培养基或 PBS 重悬细胞后，使用荧光显微镜或流式细胞仪进行观察。

3. 细胞染色（贴壁细胞）

- (1) 将贴壁细胞培养于无菌盖玻片上。
- (2) 从培养基中移出盖玻片，吸除多余培养基。
- (3) 加入 100 μ L 染料工作液，轻轻晃动使其完全覆盖细胞，孵育 15-45 分钟。
- (4) 吸去染料工作液，用培养基洗 2-3 次，每次 5 分钟，使用荧光显微镜或流式细胞仪进行观察。

注：保存条件-20℃避光保存一年。