

MitoSOX Red; 线粒体超氧化物探针

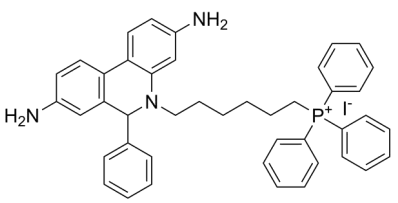
产品编号: MB12813

质量标准: $\geq 98\%$ (HPLC)

包装规格: 50 μ g / 100 μ g / 500 μ g

产品形式: 固体

基本信息

分子式	C ₄₃ H ₄₃ IN ₃ P	结 构 式	
分子量	759.70		
CAS No.	1003197-00-9		
储存条件	-20℃, 避光防潮密闭干燥		
运输条件	湿冰运输		

产品简介: MitoSOX Red 是一种高度特异性的线粒体靶向荧光探针, 选择性识别线粒体内的超氧化物, 而不会被其他活性氧 (ROS) 或活性氮 (RNS) 氧化, 且具有细胞膜渗透性。其氧化产物与线粒体/细胞核内的核酸结合, 产生强烈的红色荧光, 便于通过荧光显微镜观察。另外, 超氧化物歧化酶 (SOD) 能够预防 MitoSOX Red 被氧化。

别名: Mito-hydroethidine; Mito-HE; 线粒体超氧化物指示剂

物理性状及指标:

外观:黄色至棕色固体
纯度: $\geq 98\%$
溶解度:DMSO: 100mg/mL
Ex(nm):510
Em(nm):580

产品用途: 科研试剂, 广泛应用于细胞生物学、分子生物学、药理学等科研方面, 严禁用于人体。MitoSOX Red 可以作为荧光指示剂, 特异性检测细胞线粒体内的超氧化物。

使用方法: (仅供参考)

1. MitoSOX Red 工作液的制备

- (1) 取 50 μ g 本品溶解于 13 μ L DMSO 中, 得 5mM 储备液。
- (2) 用无血清细胞培养基或 PBS 稀释储备液, 得到 1~10 μ M 的工作液。

【注】: 建议储备液在-20℃或-80℃避光保存, 避免反复冻融; 请根据实际情况调整本产品工作液的浓度。

2. 细胞染色

- (1) 悬浮细胞 (以 6 孔板为例)
 - a. 4℃离心, 1000 $\times$ g, 3~5min, 然后弃去上清液。PBS 洗涤 2 次, 每次 5min。
 - b. 加入 1 mL 工作液, 使细胞密度为 1×10^6 cells/mL, 室温孵育 5~30min。
 - c. 4℃离心, 1400 $\times$ g, 3~4min, 弃上清。
 - d. 用 PBS 洗涤 2 次, 每次 5min。
 - e. 用无血清细胞培养基或 PBS 重悬细胞; 荧光显微镜或流式细胞术观察。
- (2) 贴壁细胞
 - a. 在无菌盖玻片上培养贴壁细胞。
 - b. 从培养基上取下盖玻片并吸出多余的培养基。
 - c. 滴加 100 μ L 工作液, 轻摇使之完全覆盖细胞, 室温孵育 5~30min。
 - d. 用培养基洗两次, 每次 5min; 荧光显微镜或流式细胞术观察。

【注意】



- 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。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，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。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 部分产品我司仅能提供部分信息，我司不保证所提供信息的权威性，以上数据仅供参考交流研究之用。

S251001

大连美仑生物技术有限公司

官网: <https://www.meilunbio.com/>

电话/邮箱: 0411-62910999 sales@meilunbio.com

本产品仅供科研使用

