

MitoSOX Red Mitochondrial Superoxide Indicator

线粒体超氧化物红色荧光探针

Catalog No: RM02822

产品描述

线粒体超氧化物红色荧光探针是一种新型可特异性靶向活细胞线粒体的荧光探针。该探针具有细胞渗透性，能快速并选择性靶向线粒体。一旦进入线粒体，该探针被超氧化物氧化产生红色荧光，吸收波长/发射波长最大值约 510/580 nm。本品可被超氧化物而非其他活性氧类(ROS)和活性氮类(RNS)快速氧化。本产品是研究氧化应激调节剂的一种有效工具。

产品信息

分子式: $C_{43}H_{43}N_3IP$

分子量: 759.71

规格: 50 μ g

荧光光谱: Ex/Em=396/610 nm

保存条件: -20°C避光干燥保存，避免反复冻融，有效期至少 6 个月。

运输条件: 冰袋运输。

注意: 本产品易被氧化，避免与空气接触。且具有毒性，请穿实验服并戴一次性手套小心操作。

使用方法

1. 储存液的制备

本品是以粉末形式提供，使用前需将本品回温至室温。向 50 μ g MitoSOX Red Mitochondrial Superoxide Indicator 中加入 13 μ L DMSO，混匀即可配制成 5 mM 的储存液。

2. 操作方法 不同的实验目的使用不同的探针浓度，以下的起始操作条件仅作参考，可根据细胞类型和其他的相关因素进行适当调整。

2.1 工作液的配制

用合适缓冲液 (如 HBSS, 含 Ca^{2+} 、 Mg^{2+}) 1000 倍稀释上述 MitoSOX Red Mitochondrial Superoxide Indicator 5 mM 储存液至 其终浓度为 5 μ M。

注意: MitoSOX Red Mitochondrial Superoxide Indicator 工作液浓度建议不要超过 5 μ M，否则会有细胞毒性，如改变线粒体形态，探针对核酸或胞质的选择性等。

2.2 加入探针工作液: 加入适量探针工作液充分覆盖爬片生长的细胞，于 37 °C 避光孵育 10 min。

2.3 清洗: 用预热的合适缓冲液轻洗细胞 3 次。

2.4 镜检: 选择合适的复染液对细胞进行复染，封片后进行观察。