

Product Manual

产品说明书

产品货号

PR01191

产品介绍

Hydroethidine 活性氧荧光探针（蓝色，红色）是常用的 DNA 染料溴化乙锭的还原形式，它可以检测活细胞内的氧化活性，也可以检测吞噬细胞的“呼吸爆发”。Hydroethidine 活性氧荧光探针（蓝色，红色）本身在细胞中具有蓝色荧光，当它进入细胞中，脱氢后会成为氧化形式的乙锭，当与 DNA 或 RNA 嵌合时，会发出红色荧光。

应用范围

活性氧检测

储运条件

-20 °C 干燥避光保存，有效期见外包装；冰袋运输。

产品特点

稳定性强：荧光亮度强且抗淬灭性好；

批间差小：产品为公司自研，批间差控制的好；

使用方便：可搭配我司其它试剂使用，方便灵活。

产品参数

外观：可溶于 DMF 或 DMSO 的棕色固体

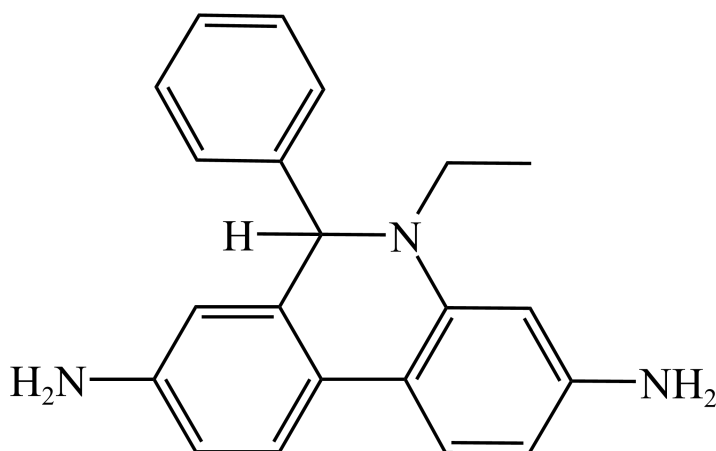
Ex/Em: 355/420 nm; 300 or 535/610 nm (With DNA)

CAS 号: 38483-26-0

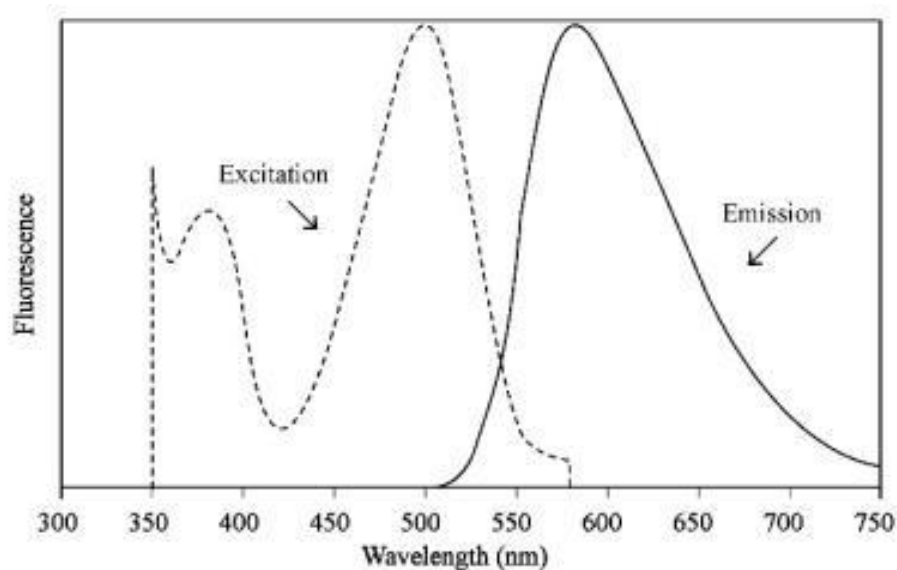
分子式: C₂₁H₂₁N₃

分子量: 315.4

分子结构图:



光谱图:



注意事项

- 1.用于细胞内超氧化物阴离子 (O_2^-) 检测时, 二氢乙锭的推荐浓度为 $1\sim 10\ \mu\text{M}$ 。
- 2.使用前请将产品瞬时离心至管底, 再进行后续实验。
- 3.荧光染料均存在淬灭问题, 且二氢乙锭容易氧化且见光易分解, 一定要避光干燥保存。
- 4.本产品仅限于科研, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品和药品, 不得存放于普通住宅内。
- 5.为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

自备材料

1.耗材

离心管

2.试剂

(1) 无水 DMSO (2) 细胞培养基 (3) PBS 或 HBSS 或 HEPES

3.仪器

荧光显微镜 或 流式细胞仪

操作方法

- 1.本品以粉末形式提供, 使用前需要经过短暂离心, 用无水 DMSO 制备成 $5\sim 10\ \text{mM}$ 储液。分装后避光冻存于 $-20\ ^\circ\text{C}$ 。使用前用缓冲液 (PBS/HBSS/HEPES) 稀释母液至所需工作浓度, 推荐范围 $5\sim 20\ \mu\text{M}$, 具体的浓度要根据实验需要进行进一步的调整。
- 2.将细胞培养液和染色工作液按照 1: 1 的比例进行混合 (例如, $100\ \mu\text{L}$ 的细胞悬液加入 $100\ \mu\text{L}$ 的染色工作液), 室温或 $37\ ^\circ\text{C}$ 孵育 $5\sim 60\ \text{min}$ (具体孵育时间请进行实际情况进行选择)。此外, 实验组样本的荧光值明显高于基线荧光值。
- 3.二氢乙锭本身为蓝色荧光, 最大激发波长为 $370\ \text{nm}$, 最大发射波长为 $420\ \text{nm}$, 脱氢后与 RNA 或 DNA 结合产生红色荧光, 最大激发波长为 $300\ \text{nm}$, 最大发射波长为 $610\ \text{nm}$, 实际观察时也可以使用 $518\ \text{nm}$ 作为激发波长。