

## LysoTracker Green DND-26 溶酶体绿色荧光探针

货号: L7400

规格: 50 $\mu$ L (1mM)

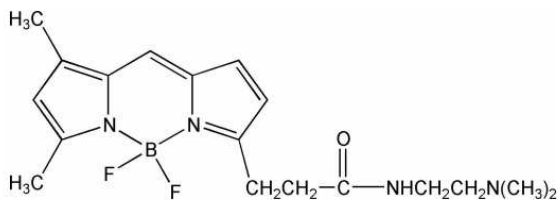
保存: -20 $^{\circ}$ C 避光保存, 有效期 2 年。

### 产品说明:

LysoTracker 系列探针是对活细胞中的酸性区室进行选择染色的一类荧光染料, 该类探针具有几大重要的特点, 1) 选择性标记酸性细胞器; 2) 纳摩尔级 (nM) 浓度即可有效标记活细胞; 3) 具有多色探针提供, 可根据情况对样品进行多标实验。LysoTracker 结构上由一个荧光基团和相连的弱碱基构成, 可自由穿过细胞膜, 一般聚集在球形细胞器上, 适用于观察溶酶体内部生物合成及相关发病机理。Lysotracker 中性 pH 下仅仅发生部分质子化, 因此该探针标记细胞器的原理可能与其完全质子化并滞留在细胞器膜上有关。

本品 Lyso Tracker Green DND-26 为绿色荧光标记的溶酶体探针, 具有 504/511nm 的最大激发/发射波长。本品以溶于无水 DMSO 的 1mM 储存液形式提供。

### 产品性质:

|                        |  |
|------------------------|--|
| CAS 号 (CAS NO.)        | N/A  |
| 分子式 (Formula)          | C <sub>18</sub> H <sub>26</sub> BClF <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O                   |
| 分子量 (Molecular Weight) | 398.6894   |
| Ex/Em (nm)             | 504/511  |
| 外观 (Appearance)        | 黄色溶液   |
| 结构式 (Structure)        |  |

### 使用说明:

#### 1. 工作液的配制

利用培养基或合适的缓冲液将 1 mM 储存液稀释至工作浓度, 推荐工作液浓度为 50-75 nM;

【注】1) 为了降低探针加载过度可能引起的假阳性, 建议在不影响染色效果的情况下尽量使用低浓度。

2) 工作液现配现用。

#### 2. 染色

##### 2.1 对于贴壁细胞

1) 将细胞置于培养皿中的盖玻片上, 加入合适培养基, 使其爬片生长。

2) 待细胞生长到合适丰度, 吸除培养液, 加入适量 37 $^{\circ}$ C 预热的含探针工作液。于生长状态下孵育 30 min~2 h (具体孵育时间需根据细胞类型而定)。

【注】: 对 LysoTracker Green DND-26 内化过程的动力学研究表明, 活细胞摄取此染料仅需数

秒即可。缺点在于此探针可能引起溶酶体产生“碱性效应 Alkalizing effect”，也就是说过长孵育时间会诱导溶酶体 pH 值提高。建议仅当该探针于 37°C 孵育细胞 1-5 min 才可用作 pH 指示剂。

3) 利用新鲜培养基替换上述染色液并在荧光显微镜（含合适滤片）下观察。若染色不够充分，建议增加染料浓度或延长染色时间。

## 2.2 对于悬浮细胞

1) 离心，吸除上清。

2) 利用 37°C 预热的探针工作液重悬细胞，于生长状态下孵育 30 min~2 h（具体时间需根据细胞类型而定）。

3) 离心，吸除染色液，加入新鲜培养液重悬细胞。

4) 置于荧光镜下观察。若染色不够充分，建议增加染料浓度或加长染色时间。

**【注】**：对于悬浮细胞，也可将细胞贴附于经 BD Cell-Tak 处理过的盖玻片上，然后使用类似于贴壁细胞的方法进行染色。

### 注意事项：

1、Lysotracker Green DND-26 在 4°C、冰浴等较低温度情况下会凝固而粘在离心管管底、管壁或管盖内，可以 20-25°C 水浴温育片刻至全部融解后使用。对于微量的液体，每次使用前先离心数秒钟，使液体充分沉降到管底。

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、需自备盖玻片和载玻片。

4、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。