

## LysoSensor™ Green DND-189

## 溶酶体绿色荧光探针

## 产品信息

产品名称	产品编号	规格
LysoSensor™ Green DND-189 溶酶体绿色荧光探针	40767ES50	50 μL

## 产品描述

LysoSensor®系列探针是主要对活细胞中的酸性区室（如溶酶体、顶体精子）动态合成和功能进行研究的一类荧光探针，该类探针的染色具有向酸性，可通过质子化作用在酸性细胞器内累积。该类探针的这种质子化作用还可解除染料的荧光淬灭性，使其所发射的荧光强度更强。因此，与 LysoTracker 系列探针相比，LysoSensor®系列探针随着细胞器的酸化程度其荧光强度呈 pH 依赖型(向酸)增强。

本品 LysoSensor™ Green DND-189 具有较低的 pKa 值，仅在酸性区室内才具有荧光。本品以溶于无水 DMSO 的 1 mM 储存液形式提供。

如对活细胞中的酸性区室进行选择标记和染色，可选择 LysoTracker®系列探针。

## 产品性质

分子式 (Molecular Formula) C<sub>24</sub>H<sub>22</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>

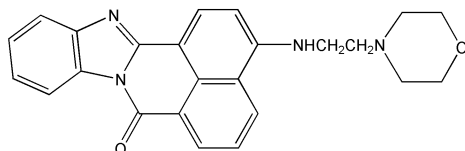
分子量 (Molecular Weight) 398.46

Ex/Em 443/505

pKa ~5.2

颜色 (Color) 绿色

结构式 (Structure)



## 运输和保存方法

冰袋运输。-20℃避光干燥保存，避免反复冻融，有效期 6 个月。

## 注意事项

- 1) 不能储存在无霜冰箱，建议按照单次用量分装于-20℃冻存。
- 2) 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

使用前，先将本品取出回温至室温，并对其进行简短离心使 DMSO 溶液集中于管底。最佳工作浓度需根据不同的实验要求、细胞类型、细胞或组织的膜通透性等进行优化。

### 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，推荐工作液浓度至少为 1  $\mu$ M；

**【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) 若细胞在染色后于不含染料的培养基中孵育，会观察到荧光信号的衰减和细胞的空泡化现象。

**【注 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）。

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 $^{\circ}$ 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。