

## ER-Tracker Blue-White DPX, for live-cell imaging

### 内质网蓝色荧光探针（活细胞）

#### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
ER-Tracker Blue-White DPX, for live-cell imaging 内质网蓝色荧光探针（活细胞）	40761ES50	50 $\mu$ L

#### 产品描述

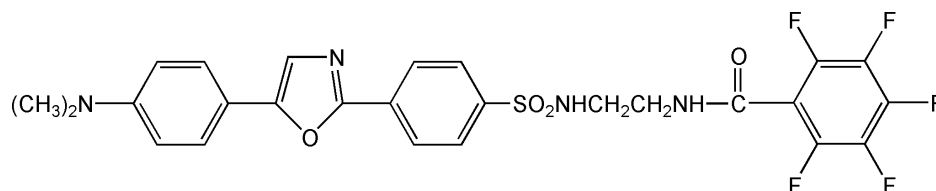
ER-Tracker 探针是一系列具有细胞膜透过性，对活细胞内质网具有高度选择性的探针，不像传统的 DiOC<sub>6</sub>(3)，该系列探针几乎不对线粒体着色，且在较低浓度即可实现对内质网的染色，且对细胞几乎无毒性。使用以下提供的优化步骤对活细胞染色后用醛固定，可以部分保留活细胞的染色特征。

本品为 ER-Tracker Blue-White DPX，Ex= 374 nm，Em= 430-640 nm，蓝色荧光，属于 Dapoxyl™ (DPX) 家族成员之一。DPX 系列染料均具有长发射波长、高吸光系数、高量子产量、较大斯托克司频移等特点。但这些染料具有环境敏感性，会随之出现极性增强、最大荧光波长偏移到更高波长处、量子产量下降等现象。

本品为溶于 DMSO 的 1 mM ER-Tracker Blue-White DPX 储存液，推荐工作浓度为 100 nM-1  $\mu$ M。

#### 产品性质

分子式 (Formula)	C <sub>26</sub> H <sub>21</sub> F <sub>5</sub> N <sub>4</sub> O <sub>4</sub> S
分子量 (Molecular Weight)	580.53
外观 (Appearance)	Yellow Solution
Ex/Em	374/430-640 nm
滤片 (Filter)	DAPI or UV longpass
结构式 (Structure)	



#### 运输和保存方法

冰袋运输。≤-20℃避干燥保存，一年效期。避免反复冻融。

#### 注意事项

- 1) 避免反复冻融，可根据单次用量分装保存。避免将本品储存于无霜冰箱。
- 2) DMSO 有毒，请小心操作。
- 3) 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

本实验方案经牛肺动脉内皮细胞优化，且已被其他常规细胞系验证。但不同的细胞类型其最佳使用条件不同，还需用户根据该方案进行进一步优化。

##### 1. 试剂准备

使用前将 ER-Tracker Blue-White DPX 回温至室温，并简短离心使该 DMSO 溶液至管底。

##### 2. 细胞样品处理及染色

2.1 将 1 mM ER-Tracker Blue-White DPX 储存液按照实验要求稀释至工作浓度，推荐工作浓度 100 nM-1 $\mu$ M。建议在不影响实验结果的前提下尽量使用较低浓度探针，以避免由于浓度过高染色导致的假象。

**注：**使用含 Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup> Hank's 平衡盐溶液（HBSS/Ca/Mg）稀释该探针进行染色，可得到最佳实验结果。

## 2.2 染色

对于贴壁细胞，吸除培养皿中培养基，用 HBSS 清洗细胞，加入预热的染料工作液于 37 $^{\circ}$ C 孵育细胞 15-30 min。吸除染色液，加入不含探针的新鲜培养液，并在荧光显微镜下观察细胞。**【注】：**由于 ER-Tracker Blue-White DPX 探针具有较高光敏感性，会产生波动较大的发射吸收峰值，使用长通 DAPI 滤光片效果最理想。另，操作过程中需尽量避光。

**细胞如需固定，请参考以下步骤。**

## 3. 细胞固定及透化处理

3.1 固定细胞：用 4% 甲醛于 37 $^{\circ}$ C 固定细胞 10-20 min。

**【注】：**已染色细胞用醛固定后，仅部分 ER-Tracker Blue-White DPX 留在细胞内，荧光信号会有部分衰减。

3.2 （可选）透化处理：若细胞还需进行后续染色，需对细胞利用 0.2% TritonX-100 透化 10 min。

3.3 清洗观察细胞：细胞固定后，可用合适缓冲液进行清洗，每次 5 min，共 2 次。镜检即可。