

ER-Tracker Blue-White DPX 内质网蓝色荧光探针（活细胞）

货号: E2380

规格: 50ul (1mM)

保存: -20℃避光保存, 1年有效期。避免反复冻融。

产品说明:

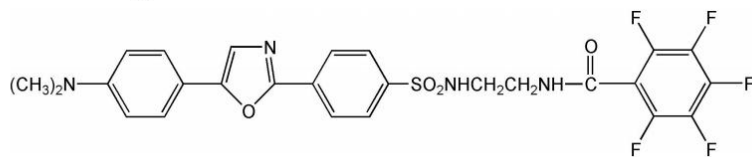
ER-Tracker 探针是一系列具有细胞膜透过性, 对活细胞内质网具有高度选择性的探针, 不像传统的 DiOC6(3), 该系列探针几乎不对线粒体着色, 且在较低浓度即可实现对内质网的染色, 且对细胞几乎无毒性。使用以下提供的优化步骤对活细胞染色后用醛固定, 可以部分保留活细胞的染色特征。

本品为 ER-Tracker Blue-White DPX, $E_x = 374 \text{ nm}$, $E_m = 430-640 \text{ nm}$, 蓝色荧光, 属于 DapoxylTM (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 to 更高波长处、量子产量下降等现象。

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

产品性质:

分子式 (Formula)	$\text{C}_{26}\text{H}_{21}\text{F}_3\text{N}_4\text{O}_4\text{S}$
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)	



使用说明:

1. 工作液的配制

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 μM 。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】1) 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) 使用含 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 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. 染色

2.1 对于贴壁细胞

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℃ 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】1) 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。

2) 操作过程中需尽量避光。

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℃ 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。

3. 细胞固定及透化处理

3.1 固定细胞：用 4% 甲醛于 37℃ 固定细胞 10-20 min。

【注】1) 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。

2) ER-Tracker Green 染色的细胞不能用 Triton X-100 通透，Triton X-100 通透处理会导致 ER-Tracker Green 的荧光染色消失

3.2 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。

注意事项：

1、ER-Tracker Blue-White DPX 在 4℃、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℃ 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。