

AIE 脂滴蓝色探针

(AIE Lipid droplets Blue Probe)



【产品清单】

产品名称	产品编号	规格	储存条件	保质期
AIE脂滴蓝色探针	AIE-LD-B01	5×100μL/100μM	-20°C, 避光	6个月

【产品简介】

AIE-LD-B01是一种基于AIE原理开发的三苯胺类脂滴探针，具有典型的AIE特性。产品具有细胞跨膜能力，只需简单地和细胞孵育，即可通过被动转运完成跨膜运输。

【产品特性】

AIE-LD-B01具有良好的聚集诱导发光特性，可以通过靶向脂滴的极性环境，特异性标记多种活细胞及固定细胞的脂滴结构，在与脂滴结合前后由于聚集状态的变化，其荧光强度会产生极为明显的变化，而未与脂滴结合的荧光探针基本不会发射出荧光信号。

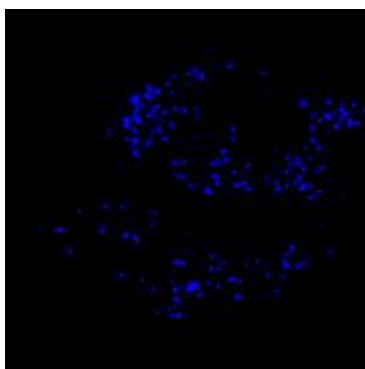


图 1. HeLa 细胞上的激光共聚焦成像效果图

与常见染料不同，AIE-LD-B01的斯托克斯位移大，可以明显与其他染料进行区分，减少成像中串色的可能性。并且，AIE-LD-B01操作简便，无需洗涤便可成像。同时AIE-LD-B01的生物相容性好，成像浓度高，可在多次扫描的状态仍然保证稳定的荧光信号输出，非常适合多次成像。

AIE 脂滴蓝色探针

(AIE Lipid droplets Blue Probe)



【产品性质】

化学式 (Formula)	C ₃₃ H ₃₀ N ₂ O
分子量 (Molecular Weight)	470.62 g/mol
纯度 (Purity)	>98% (HPLC)
工作浓度 (Working Concentration)	100-200 nM
半峰宽 (Full width at half maximum)	450 nm – 550 nm
最大吸收/发射波长 (nm)	λ_{abs} = 412 nm / E_m = 497 nm

【产品优势】

- 1、细胞毒性相对较小，可以进行活细胞成像及固定细胞成像；
- 2、强抗光漂白能力，40 次共 15 分钟的激光扫描，发射荧光强度不变；
- 3、背景信号低，无需洗涤即可快速成像。

【实验方法】

- 1、染料储备液准备：短暂离心，吹打均匀后，将探针溶液适当分装后避光保存于-20 °C或更低温度；
- 2、染料工作液准备：取1 μ L AIE-LD-B01储备液加入到1 mL 细胞培养液或适当的缓冲液中(例如PBS)，得到终浓度100 nM 的AIE-LD-B01工作液；
- 3、细胞染色：对于活细胞，用适量的工作染液孵育贴壁细胞 30 min（最好置于细胞培养箱中）；对于固定细胞，待细胞固定后，用适量工作染液孵育固定细胞 30 min， PBS清洗三次；染完后用共聚焦荧光显微镜或荧光显微镜观察，激发波长设为405 nm；收集418-500 nm的信号。

【注意事项】

- 1、使用前请先短暂离心，可根据细胞的不同适当调整染色浓度及时间；
- 2、第一次使用时请先配置好母液后分装，于-20°C保存，避免反复冻融；
- 3、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；
- 4、本品仅适用于科研用途。