

BETA-1（脂滴/线粒体双色荧光探针）

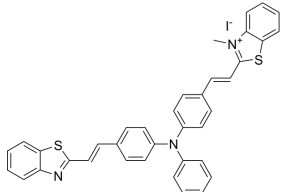
产品编号：MB7650

质量标准：≥98%,HPLC

包装规格：1mg / 5mg / 25mg

产品形式：固体

基本信息：

分子式	C ₃₇ H ₂₈ IN ₃ S ₂	结 构 式	
分子量	705.67		
CAS No.	2924598-24-1		
储存条件	2-8℃，避光防潮密闭干燥		
运输条件	湿冰运输（按季节）		

简介：BETA-1，又称 Lipid Droplet/Mitochondria Dual-Color Imaging Probe，是第一个分子内电荷转移聚集诱导发射集成分子（TICT-AIE integration molecule）。BETA-1 巧妙地整合了 TICT 和 AIE 双重发光机制，能够在单次染色中实现脂滴(LD)和线粒体的同时双色成像。BETA-1 在脂滴中发出青色荧光，在线粒体中发出红色荧光。这一独特的亚细胞定位发光特性使其非常适用于脂滴和线粒体在体内和体外的同时、双色成像研究，为探索细胞器相互作用提供了强大的工具。

别名：BETA-1 双色探针；脂滴/线粒体双靶向荧光探针；2-(4-((4-((E)-2-(benzo[d]thiazol-2-yl)vinyl)phenyl)(phenyl)amino)styryl)-3-methylbenzo[d]thiazol-3-ium iodide

物理性状及指标：

外观：.....棕黑色固体

溶解性：.....DMSO：25mg/mL

Ex(nm): 405（脂滴，青色）；561（线粒体，红色）

Em(nm): 430~500（脂滴，青色）；600~700（线粒体，红色）

纯度：.....≥98%

产品用途：科研试剂，仅限应用于分子生物学、药理学等科研方面，严禁用于人体。BETA-1 广泛用于脂滴和线粒体在体内和体外的同时双色成像、细胞器空间分布与相互作用研究、脂质代谢与线粒体功能关联分析，以及相关疾病模型的机制探索。可适配激光共聚焦显微镜、流式细胞仪、荧光酶标仪等检测平台。

溶液配制：

	溶剂体积 浓度	质量	1mg	5mg	10mg
	1mM		1.4171mL	7.0855mL	14.1709mL
制备储备液	5mM		0.2834mL	1.4171mL	2.8342mL
	10mM		0.1417mL	0.7085mL	1.4171mL

使用方法：（仅供参考）

1. 储备液的制备：将 BETA-1 溶解在 DMSO 中以获得 1mM BETA-1 储备液。

注意：储备液需在-20℃或-80℃避光保存，避免反复冻融。

2. 工作液的配制：用无血清细胞培养基或 PBS 中稀释储备液至 1-5μM，制成 BETA-1 工作液。

注意：请根据实际情况调整 BETA-1 工作液的浓度。

3. 染色步骤：

（1）细胞样品的制备：



a. 悬浮细胞: 1000×g 离心 3~5min (4℃), 然后弃去上清液。PBS 洗涤 2 次, 每次 5min。

b. 贴壁细胞: 弃去细胞培养基, PBS 洗涤 2 次, 每次 5min。

(2) 加入 BETA-1 工作液, 室温避光孵育 30min。

(3) PBS 洗涤 2 次, 每次 5min。

(4) 加入新鲜培养基或 PBS, 使用激光扫描共焦显微镜进行检测。波长: 青色-Ex = 405nm, Em = 430-500nm;
红色- Ex = 561nm, Em = 600-700nm。

【注意】

1. 溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。
2. 我司产品为非无菌包装, 若用于无菌实验, 请提前做预处理, 除去热原和细菌, 否则会导致染菌。
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. 部分产品我司仅提供部分信息, 我司不保证所提供信息的权威性, 仅供客户参考交流研究之用。

S260901

