

Monobromobimane (mBBr) 单溴二胺

Cat NO: IMFP-A010

产品描述

Monobromobimane(mBBr)是一种非荧光的，能自由透过细胞膜进入细胞质的蓝色荧光染料。广泛地用于含硫羟基的生物分子（例如细胞中的谷胱甘肽）的检测，是使用最多的硫羟化反应的荧光标签。它的荧光基质是与含硫羟基的生物分子反应，可用来检测生物系统中小分子和蛋白质硫醇氧化还原的位置，其最大激发波长与发射波长为394/490nm。

产品信息

表 1.产品信息

产品名称	产品规格	储存条件	保质期
Monobromobimane (mBBr) 单溴二胺	20 mg	-20°C	24 个月
	10 mg		

产品优势

- 高灵敏度：**荧光专用试剂对微量的物质变化具有很高的灵敏度，能够检测到极低浓度的目标物。
- 高选择性：**荧光专用试剂具有对特定分子或离子的选择性，可以与目标物发生特异性的荧光反应，从而实现了对特定物质的定量或定性分析。
- 荧光发射范围广：**荧光专用试剂具有较宽的发射波长范围，可以发射可见光甚至紫外光，使得检测结果明亮清晰，易于观察和记录。
- 耐光稳定性：**荧光专用试剂具有较好的耐光稳定性，能够在光照条件下维持较长时间的荧光强度和稳定性，从而实现长时间的实验操作。
- 易于使用：**荧光专用试剂使用方便，操作简单，无需复杂的仪器和技术要求，适用于实验室、工业和医学等领域的广泛应用。

使用说明

1、溶液配制

(1) 储存液：用 DMSO 或乙腈溶解 Monobromobimane，配置浓度为 100mM 的储存液。

注意：储存液应用惰性气体吹扫。未使用的储存液分装后在-20℃或-80℃避光保存，避免反复冻融。

(2) 工作液：正式实验前，用合适的缓冲液(如:无血清培养基或 PBS)稀释储存液，到所需的工作浓度，如:400 μ M。

注意：最佳的工作浓度请根据实际情况调整或参阅文献自行设置梯度浓度进行摸索。工作液必须现配现用。

2、用 Monobromobimane 标记蛋白质(仅作参考)

(1) 除去细胞培养基，并在 PBS 中洗涤细胞。

(2) 在 37℃下与 PBS 中的 2mL 400 μ M Monobromobimane 孵育 10min 来标记细胞。

(3) 向每个孔中加入 50 μ L 0.4M 谷胱甘肽的 PBS 溶液，以淬灭 Monobromobimane 反应。

(4) 除去Monobromobimane溶液，并用PBS洗涤细胞。在37℃下与 1mL胰蛋白酶孵育 10min，使细胞与底物分离。

(5) 用含血清培养基中和胰蛋白酶活性，用 400g 离心 5min 沉淀细胞。

(6) 将细胞重悬于冷 PBS 中，用 400g 离心 5min 沉淀细胞。在蛋白质组学分析前将细胞沉淀物储存在-20℃。

3、Bromobimane (mBBr) 标记细胞中的反应性硫醇(仅作参考)

(1) 15-25 μ L 100 mM mBBr 溶液中加入 1 mL 10% 细胞悬液。

(2) 37℃ 孵育 30-45 min 后，进行荧光检测。

注意事项

1、本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。

2、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

3、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。