



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

产品名称: **mBBR [Monobromobimane]**
CAS 号: **71418-44-5**
产品货号: **S86304**

生物活性:

Description	Bromobimane (Monobromobimane) 是一种非荧光物质, 当与硫醇反应时, 生成荧光产物。 Bromobimane 在标记硫醇中有潜在应用。				
In Vitro	Bromobimane (mBBr) 标记细胞中的反应性硫醇[1] (1) 用乙腈配制 100 mM mBBr 溶液。 (2) 15-25 μL 100 mM mBBr 溶液中加入 1 mL 10% 细胞悬液。 (3) 37° C 孵育 30-45 min 后, 进行荧光检测, 激发波长约为 390 nm, 发射波长约为 478 nm。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : ≥ 86.6 mg/mL (319.43 mM; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO) * "≥" means soluble, but saturation unknown)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	3.6885 mL	18.4427 mL	36.8854 mL
		5 mM	0.7377 mL	3.6885 mL	7.3771 mL
		10 mM	0.3689 mL	1.8443 mL	3.6885 mL
*请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液; 一旦配成溶液, 请分装保存, 避免反复冻融造成的产品失效。 储备液的保存方式和期限: -80°C, 6 months; -20°C, 1 month (protect from light)。-80°C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20°C 储存时, 请在 1 个月内使用。 动物实验: 请根据您的实验动物和给药方式 选择适当的溶解方案。 以下溶解方案都请先按照 In Vitro 方式配制澄清的储备液, 再依次添加助溶剂: ——为保证实验结果的可靠性, 澄清的储备液可以根据储存条件, 适当保存; 体内实验的工作液, 建议您现用现配, 当天使用; 以下溶剂前显示的百分比是指该溶剂在您配制终溶液中的体积占比; 如在配制过程中出现沉淀、析出现象, 可以通过加热和/或超声的方式助溶 方案 一 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (7.67 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μL Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μL 生理盐水 定容至 1 mL。 生理盐水的配制: 将 0.9 g 氯化钠, 溶解于 ddH ₂ O 并定容至 100 mL, 可以得到澄清透明的生理盐水溶液。 方案 二 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (7.67 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。					



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyyssw@sina.com

	以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水水溶液 中, 混合均匀。 2 g SBE-β-CD (磺丁基醚 β-环糊精) 粉末定容于 10 mL 的生理盐水中, 完全溶解至澄清透明。
参考文献	[1]. Kosower EM, et al. Bromobimane probes for thiols. Methods Enzymol. 1995;251:133-48. [2]. Newton GL, et al. Determination of biothiols by bromobimane labeling and high-performance liquid chromatography. Methods Enzymol. 1995;251:148-66.

完整储备液配制表:

请根据产品在不同溶剂中的溶解度选择合适的溶剂配制储备液; 一旦配成溶液, 请分装保存, 避免反复冻融造成的产品失效。

储备液的保存方式和期限: -80°C, 6 months; -20°C, 1 month (protect from light)。-80°C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20°C 储存时, 请在 1 个月内使用。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	3.6885 mL	18.4427 mL	36.8854 mL	92.2135 mL
	5 mM	0.7377 mL	3.6885 mL	7.3771 mL	18.4427 mL
	10 mM	0.3689 mL	1.8443 mL	3.6885 mL	9.2213 mL
	15 mM	0.2459 mL	1.2295 mL	2.4590 mL	6.1476 mL
	20 mM	0.1844 mL	0.9221 mL	1.8443 mL	4.6107 mL
	25 mM	0.1475 mL	0.7377 mL	1.4754 mL	3.6885 mL
	30 mM	0.1230 mL	0.6148 mL	1.2295 mL	3.0738 mL
	40 mM	0.0922 mL	0.4611 mL	0.9221 mL	2.3053 mL
	50 mM	0.0738 mL	0.3689 mL	0.7377 mL	1.8443 mL
	60 mM	0.0615 mL	0.3074 mL	0.6148 mL	1.5369 mL
	80 mM	0.0461 mL	0.2305 mL	0.4611 mL	1.1527 mL
	100 mM	0.0369 mL	0.1844 mL	0.3689 mL	0.9221 mL