



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

产品名称: **MGL-IN-1**
CAS 号: **1881244-28-5**
产品货号: **S89871**

生物活性:

Description

MGL-IN-1 is a potent and selective irreversible MGL (β -lactam-based monoacylglycerol lipase) inhibitor. MGL-IN-1 alleviates symptoms in a MS model in vivo and exhibits analgesic effects in an acute inflammatory pain model in vivo. MGL-IN-1 displays high membrane permeability and brain penetrant[1].

Solvent&Solubility

细胞实验:

DMSO 中的溶解度 : 62.5 mg/mL (134.86 mM); 超声助溶; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO)

	Solvent Concentration	Mass	1 mg	5 mg	10 mg
Preparing	1 mM		2.1577 mL	10.7884 mL	21.5768 mL
Stock Solutions	5 mM		0.4315 mL	2.1577 mL	4.3154 mL
	10 mM		0.2158 mL	1.0788 mL	2.1577 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。 -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 (4.49 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 μ L 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μ L PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μ L Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μ L 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 ddH₂O 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 (4.49 mM); 悬浊液; 超声助溶

此方案可获得 2.08 mg/mL 的均匀悬浊液, 悬浊液可用于口服和腹腔注射。

以 1 mL 工作液为例, 取 100 μ L 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μ L 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。

方案 三

请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% Corn Oil



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

	Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.49 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, 此方案实验周期在半个月以上的动物实验酌情使用。 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 玉米油中, 混合均匀。
参考文献	[1]. Brindisi M, et al. Development and Pharmacological Characterization of Selective Blockers of 2-Arachidonoyl Glycerol Degradation with Efficacy in Rodent Models of Multiple Sclerosis and Pain. J Med Chem. 2016 Mar 24;59(6):2612-32.

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。-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	2.1577 mL	10.7884 mL	21.5768 mL	53.9421 mL
	5 mM	0.4315 mL	2.1577 mL	4.3154 mL	10.7884 mL
	10 mM	0.2158 mL	1.0788 mL	2.1577 mL	5.3942 mL
	15 mM	0.1438 mL	0.7192 mL	1.4385 mL	3.5961 mL
	20 mM	0.1079 mL	0.5394 mL	1.0788 mL	2.6971 mL
	25 mM	0.0863 mL	0.4315 mL	0.8631 mL	2.1577 mL
	30 mM	0.0719 mL	0.3596 mL	0.7192 mL	1.7981 mL
	40 mM	0.0539 mL	0.2697 mL	0.5394 mL	1.3486 mL
	50 mM	0.0432 mL	0.2158 mL	0.4315 mL	1.0788 mL
	60 mM	0.0360 mL	0.1798 mL	0.3596 mL	0.8990 mL
	80 mM	0.0270 mL	0.1349 mL	0.2697 mL	0.6743 mL
	100 mM	0.0216 mL	0.1079 mL	0.2158 mL	0.5394 mL