



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: **KML-29**
产品别名: **KML29**

生物活性:

Description

KML29 is a potent and selective MAGL inhibitor with IC50 = 5.9, 15, and 43 nM in human, mouse, and rat brain proteomes, respectively. IC50 value: 15, 43, and 5.9 nM (mouse, rat, and human brain proteomes)

Target: MAGL in vitro: KML29 potently and selectively inhibits MAGL with minimal cross-reactivity toward other central and peripheral serine hydrolases, including no detectable activity against FAAH.[1] in vivo: KML29 a potentially very useful tool to explore the consequences of inhibiting MAGL in the whole animal and in multiple species, and provides greater selectivity than JZL184 in inhibiting MAGL. [2]

In Vitro:

DMSO : 50 mg/mL (91.01 mM; Need ultrasonic)

H2O : < 0.1 mg/mL (insoluble)

Preparing Stock Solutions	<div>Solvent / Mass / Concentration</div>	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	1.8201 mL	9.1005 mL	18.2010 mL
	5 mM	0.3640 mL	1.8201 mL	3.6402 mL
	10 mM	0.1820 mL	0.9101 mL	1.8201 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。

In Vivo:

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

1.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.55 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (4.55 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中, 混合均匀, 向上述体系中加入 50 μL Tween-80, 混合均匀; 然后继续加入 450 μL 生理盐水定容至 1 mL。

2.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO →90% corn oil

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.55 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (4.55 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。

以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。

Solvent&Solubility

[1]. Chang JW, et al. Highly selective inhibitors of monoacylglycerol lipase bearing a reactive group that is



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

References

- bioisosteric with endocannabinoid substrates. Chem Biol. 2012 May 25;19(5):579-588.
- [2]. Ignatowska-Jankowska BM, et al. In vivo characterization of the highly selective monoacylglycerol lipase inhibitor KML29: antinociceptive activity without cannabimimetic side effects. Br J Pharmacol. 2014 Mar;171(6):1392-1407.



源叶生物