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：JZL195
产品别名：JZL195

生物活性：

Description	JZL195 is a selective and efficacious dual fatty acid amide hydrolase (FAAH) and monoacylglycerol lipase (MAGL) inhibitor with IC50s of 2 and 4 nM, respectively[1].
IC_{50} & Target	IC50: 2 nM (FAAH), 4 nM (MAGL)[1]
In Vitro	JZL195 produces near-complete blockade of FP-Rh labeling of both mouse brain FAAH and MAGL at concentrations as low as 100 nM (IC50 values of 13 and 19 nM, respectively)[1]. JZL195 inhibits rat and human FAAH and MAGL enzymes with IC50 values in the range of ≈10-100 nM based on competitive ABPP assays[1].
In Vivo	JZL195 (20 mg/kg; i.p.) produces an antinociceptive response in the tail immersion assay[1].

Animal Model:	Male C57BL/6J mice[1]
Dosage:	20 mg/kg
Administration:	Intraperitoneal injection
Result:	Produced a much greater antinociceptive response in the tail immersion assay compared with inhibitors of either FAAH or MAGL alone.

Solvent&Solubility

In Vitro:

DMSO : 50 mg/mL (115.35 mM; Need ultrasonic)

Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	2.3070 mL	11.5351 mL	23.0702 mL
	5 mM	0.4614 mL	2.3070 mL	4.6140 mL
	10 mM	0.2307 mL	1.1535 mL	2.3070 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 (5.77 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (5.77 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 (5.77 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (5.77 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。
References	[1]. Long JZ, et al. Dual blockade of FAAH and MAGL identifies behavioral processes regulated by endocannabinoid crosstalk in vivo. Proc Natl Acad Sci U S A. 2009 Dec 1;106(48):20270-5. [2]. Anderson WB, et al. Actions of the dual FAAH/MAGL inhibitor JZL195 in a murine inflammatory pain model. Neuropharmacology. 2014 Jun;81:224-30.