

产品名称: JZL 184

产品别名: JZL 184

生物活性:																						
Description	JZL 184 is a potent, selective and irreversible monoacylglycerol lipase (MAGL) inhibitor with IC ₅₀ s of 8 nM and 4 μM for inhibition of MAGL and fatty acid amide hydrolase in mouse brain membranes, respectively.																					
	In Vitro: DMSO : ≥ 35 mg/mL (67.24 mM) H ₂ O : < 0.1 mg/mL (insoluble)																					
	<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Preparing Stock Solutions</th><th>Solvent / Mass Concentration</th><th>1 mg</th><th>5 mg</th><th>10 mg</th></tr></thead><tbody><tr><td>1 mM</td><td>1.9213 mL</td><td>9.6063 mL</td><td>19.2127 mL</td></tr><tr><td>5 mM</td><td>0.3843 mL</td><td>1.9213 mL</td><td>3.8425 mL</td></tr><tr><td>10 mM</td><td>0.1921 mL</td><td>0.9606 mL</td><td>1.9213 mL</td></tr></tbody></table>					Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg	1 mM	1.9213 mL	9.6063 mL	19.2127 mL	5 mM	0.3843 mL	1.9213 mL	3.8425 mL	10 mM	0.1921 mL	0.9606 mL	1.9213 mL
Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg																		
	1 mM	1.9213 mL	9.6063 mL	19.2127 mL																		
5 mM	0.3843 mL	1.9213 mL	3.8425 mL																			
10 mM	0.1921 mL	0.9606 mL	1.9213 mL																			
Solvent&Solubility	<p>*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。</p> <p>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。</p> <p>In Vivo:</p> <p>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：</p> <p>——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</p> <p>1. 请依序添加每种溶剂： 10% DMSO → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.80 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (4.80 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。</p> <p>2. 请依序添加每种溶剂： 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in saline) Solubility: 2.5 mg/mL (4.80 mM); Suspended solution; Need ultrasonic 此方案可获得 2.5 mg/mL (4.80 mM) 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 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 20% 的 SBE-β-CD 生理盐水溶液中，混合均匀。</p> <p>3. 请依序添加每种溶剂： 10% DMSO → 90% corn oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.80 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (4.80 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。</p>																					
	[1]. Long JZ, et al. Selective blockade of 2-arachidonoylglycerol hydrolysis produces cannabinoid behavioral effects. Nat Chem Biol. 2009 Jan;5(1):37-44.																					

References

- [2]. Pan B, et al. Blockade of 2-arachidonoylglycerol hydrolysis by selective monoacylglycerol lipase inhibitor 4-nitrophenyl 4-(dibenzo[d][1,3]dioxol-5-yl(hydroxy)methyl)piperidine-1-carboxylate (JZL184) Enhances retrograde endocannabinoid signaling. *J Pharmacol Exp Ther.* 2009 Nov;331(2):591-7.
- [3]. Schlosburg JE, et al. Prolonged monoacylglycerol lipase blockade causes equivalent cannabinoid receptor type 1 receptor-mediated adaptations in fatty acid amide hydrolase wild-type and knockout mice. *J Pharmacol Exp Ther.* 2014 Aug;350(2):196-204.



源叶生物