



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: RO-3
CAS 号: 1026582-88-6
产品货号: T25561

生物活性:

Description	RO-3 is a potent, and orally active P2X3 and P2X2/3 antagonist with pIC50s of 5.9 and 7.0 for human homomultimeric P2X3 and heteromultimeric P2X2/3 receptors, respectively. RO-3 shows selectivity for P2X3 and P2X2/3 over all other functional homomultimeric P2X receptors (IC50 >10 μM at P2X1,2,4,5,7)[1].				
IC50 & Target	P2X2 Receptor P2X3 Receptor				
In Vivo	在豚鼠输尿管传入神经制剂和小鼠膀胱盆腔神经制剂中，RO-3 剂量依赖性地降低由扩张或 α，β-meATP 诱导的传入神经活动[1]。 RO-3 在多种啮齿动物疼痛模型以及优化的膀胱测压模型中具有活性，可测量与排尿反射的感觉调节相关的各种参数[1]。 RO- 3 在大鼠和人肝细胞和肝微粒体中具有中高代谢稳定性，具有高渗透性，口服生物利用度（14%），具有合理的体内血浆半衰期（t1/2 =0.41 h）在大鼠中[1]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度：125 mg/mL (413.40 mM; 超声助溶 (<60°C); 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响，请使用新开封的 DMSO)				
	Preparing Stock Solutions	SolventMassConcentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	3.3072 mL	16.5360 mL	33.0721 mL
		5 mM	0.6614 mL	3.3072 mL	6.6144 mL
		10 mM	0.3307 mL	1.6536 mL	3.3072 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 (6.88 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 ddH₂ 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					



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

	请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: $\geq 2.08 \text{ mg/mL}$ (6.88 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq 2.08 \text{ mg/mL}$ (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 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]. Ford AP, et al. Purinoceptors as therapeutic targets for lower urinary tract dysfunction. Br J Pharmacol. 2006;147 Suppl 2(Suppl 2):S132-S143.

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	3.3072 mL	16.5360 mL	33.0721 mL	82.6802 mL
	5 mM	0.6614 mL	3.3072 mL	6.6144 mL	16.5360 mL
	10 mM	0.3307 mL	1.6536 mL	3.3072 mL	8.2680 mL
	15 mM	0.2205 mL	1.1024 mL	2.2048 mL	5.5120 mL
	20 mM	0.1654 mL	0.8268 mL	1.6536 mL	4.1340 mL
	25 mM	0.1323 mL	0.6614 mL	1.3229 mL	3.3072 mL
	30 mM	0.1102 mL	0.5512 mL	1.1024 mL	2.7560 mL
	40 mM	0.0827 mL	0.4134 mL	0.8268 mL	2.0670 mL
	50 mM	0.0661 mL	0.3307 mL	0.6614 mL	1.6536 mL
	60 mM	0.0551 mL	0.2756 mL	0.5512 mL	1.3780 mL
	80 mM	0.0413 mL	0.2067 mL	0.4134 mL	1.0335 mL
	100 mM	0.0331 mL	0.1654 mL	0.3307 mL	0.8268 mL