



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: **PRX-07034 HCl**

CAS 号: **903580-39-2**

产品货号: **S89554**

生物活性:

Description	PRX-07034 hydrochloride 是一种有效的高度选择性 5-HT6 受体拮抗剂, Ki 为 4-8 nM, IC50 为 19 nM。PRX-07034 可用于增强工作记忆和认知灵活性的研究。				
IC50 & Target[1]	5-HT6Receptor	5-HT6Receptor	5-HT6Receptor	5-HT1BReceptor	
	4-8 nM (Ki)		19 nM (IC50)	260 nM (Ki)	
	5-HT1AREceptor	5-HT1DReceptor	5-HT2AREceptor	5-HT2BReceptor	
	420 nM (Ki)	2.8 μM (Ki)	2.5 μM (IC50)	2.5 μM (IC50)	
	5-HT2CReceptor	Dopamine D3 Receptor	Opioid μ Receptor	Histamine H2 Receptor	
	3.7 μM (IC50)	71 nM (Ki)	0.45 μM (Ki)	0.64 μM (Ki)	
In Vitro	PRX-07034 是一种有效且高度选择性的 5-HT6 受体拮抗剂 (与 68 种其他 GPCR、离子通道和转运蛋白相比, 对 5-HT6 受体的选择性 ≥100 倍。PRX-07034 抑制 5-HT1A、5-HT1B、5-HT1D、多巴胺 D3、组胺 H2 受体和阿片类 μ 受体的 Ki 值分别为 420 nM、260 nM、2.8 μM、71 nM、0.64 μM 和 0.45 μM。PRX-07034 抑制 5-HT2A、5-HT2B 和 5-HT2C 受体的 IC50 值分别为 2.5 μM、2.5 μM 和 3.7 μM[1]。				
	在功能测定中, PRX-07034 对多巴胺 D3 受体表现出低拮抗活性 (IC50=4.8 μM), 对阿片类 μ 受体具有极低的激动活性 (EC50=19 μM)[1]。				
In Vivo	PRX-07034 (0.1、1 或 3 mg/kg; 腹腔注射; 在延迟自发交替测试前 30 分钟给药) 选择性地增强位置辨别力的转换[1]				
	Animal Model:	Male Long-Evans rats weighing approximately 350 g[1]			
	Dosage:	0.1, 1, or 3 mg/kg			
	Administration:	Injected intraperitoneal			
	Result:	1 and 3 mg/kg (but not 0.1 mg/kg) significantly enhanced delayed spontaneous alternation. The drug at 1 and 3 mg/kg also enhanced switching between a place and response strategy, but did not affect initial learning of either a place or response discrimination.			
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 31.25 mg/mL (63.72 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)				
	H2O 中的溶解度 : 4.76 mg/mL (9.71 mM; 超声助溶)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.0390 mL	10.1949 mL	20.3899 mL
		5 mM	0.4078 mL	2.0390 mL	4.0780 mL
10 mM		0.2039 mL	1.0195 mL	2.0390 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 (sealed storage, away from moisture)。-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。					



	* 备注: 如您选择水作为储备液, 请稀释至工作液后, 再用 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后使用。 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 (4.24 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 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 (4.24 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 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。 方案 三 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.24 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]. Eric G Mohler, et al. The effects of PRX-07034, a novel 5-HT6 antagonist, on cognitive flexibility and working memory in rats. Psychopharmacology (Berl). 2012 Apr;220(4):687-96.

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 (sealed storage, away from moisture)。-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/H2O	1 mM	2.0390 mL	10.1949 mL	20.3899 mL	50.9746 mL



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

	5 mM	0.4078 mL	2.0390 mL	4.0780 mL	10.1949 mL
DMSO	10 mM	0.2039 mL	1.0195 mL	2.0390 mL	5.0975 mL
	15 mM	0.1359 mL	0.6797 mL	1.3593 mL	3.3983 mL
	20 mM	0.1019 mL	0.5097 mL	1.0195 mL	2.5487 mL
	25 mM	0.0816 mL	0.4078 mL	0.8156 mL	2.0390 mL
	30 mM	0.0680 mL	0.3398 mL	0.6797 mL	1.6992 mL
	40 mM	0.0510 mL	0.2549 mL	0.5097 mL	1.2744 mL
	50 mM	0.0408 mL	0.2039 mL	0.4078 mL	1.0195 mL
	60 mM	0.0340 mL	0.1699 mL	0.3398 mL	0.8496 mL

* 备注: 如您选择水作为储备液, 请稀释至工作液后, 再用 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后使用。

源叶