



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: **p-MPPI hydrochloride**

CAS 号: **220643-77-6**

产品货号: **S89981**

生物活性:

Description	p-MPPI hydrochloride is a selective 5-HT1A receptor antagonist with high affinity for 5-HT1A receptors. p-MPPI hydrochloride can crosses the blood-brain barrier, and has clear antidepressant and anxiolytic-like effects[1][2].			
IC50 & Target	5-HT1A Receptor			
In Vitro	p-MPPI hydrochloride has no agonist activity in both in vitro and in vivo tests of pre- and post-synaptic 5-HT1A receptor activity[1].			
In Vivo	p-MPPI hydrochloride (0.5-4.5 mg/kg; i.p.) shows anxiolytic-like profile in the murine elevated plus-maze[2]. Animal Model: Adult male Swiss Webster mice (aged 8-9 weeks)[2] Dosage: 0.5, 1.5, 4.5 mg/kg Administration: i.p. Result: Produced a significant and dose-related anxiolytic profile on both conventional (open arm avoidance) and ethological (risk assessment) measures.			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 17.86 mg/mL (30.85 mM); 超声助溶; 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	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	1.7275 mL	8.6375 mL
		5 mM	0.3455 mL	1.7275 mL
		10 mM	0.1728 mL	0.8638 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 and light)。-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: ≥ 1.79 mg/mL (3.09 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 1.79 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 17.9 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 ddH ₂ 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 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: ≥ 1.79 mg/mL (3.09 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 1.79 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 17.9 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: ≥ 1.79 mg/mL (3.09 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 1.79 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 17.9 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]. Sørensen E, et al. The selective 5-HT(1A) receptor antagonist p-MPPI antagonizes sleep--waking and behavioural effects of 8-OH-DPAT in rats. Behav Brain Res. 2001 Jun;121(1-2):181-7. [2]. Cao BJ, et al. Anxiolytic-like profile of p-MPPI, a novel 5HT1A receptor antagonist, in the murine elevated plus-maze. Psychopharmacology (Berl). 1997 Feb;129(4):365-71.

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 (protect from light)。-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/H ₂ O	1 mM	1.7275 mL	8.6375 mL	17.2750 mL	43.1876 mL
	5 mM	0.3455 mL	1.7275 mL	3.4550 mL	8.6375 mL
DMSO	10 mM	0.1728 mL	0.8638 mL	1.7275 mL	4.3188 mL
	15 mM	0.1152 mL	0.5758 mL	1.1517 mL	2.8792 mL
	20 mM	0.0864 mL	0.4319 mL	0.8638 mL	2.1594 mL
	25 mM	0.0691 mL	0.3455 mL	0.6910 mL	1.7275 mL
	30 mM	0.0576 mL	0.2879 mL	0.5758 mL	1.4396 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 μ m 的滤膜过滤除菌后使用。