



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: **TETRABENAZINE**
CAS 号: **718635-93-9**
产品货号: **S86318**

生物活性:

Description

Tetrabenazine Racemate (Ro 1-9569 Racemate) 是一个有选择性和可逆转的 VMAT-2 抑制剂。

Cellular Effect

Cell Line	Type	Value	Description
HEK293	IC ₅₀	> 10 μM	Substrate uptake and inhibition of the chromaffin granule amine transporter (VAT1, VMAT1, SLC18A1) as assessed by uptake of a fluorescent substrate (FFN206) in HEK-293 JumpIN-SLC18A1 cells
HEK293	IC ₅₀	19.8 nM	Substrate uptake and inhibition of the Vesicular Amine Transporter 2 (VMAT2, SLC18A2) as assessed by uptake of a fluorescent substrate (FFN206) in HEK-293 JumpIN-SLC18A2 cells

Solvent&Solubility

细胞实验:

DMSO 中的溶解度 : 50 mg/mL (157.52 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	10 mg
	1 mM	3.1504 mL	15.7520 mL	31.5040 mL
	5 mM	0.6301 mL	3.1504 mL	6.3008 mL
	10 mM	0.3150 mL	1.5752 mL	3.1504 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, 2 years; -20°C, 1 year。 -80°C 储存时, 请在 2 年内使用, -20°C 储存时, 请在 1 年内使用。

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: ≥ 2.5 mg/mL (7.88 mM); 澄清溶液

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (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; 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: 2.5 mg/mL (7.88 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 2.5 mg/mL 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: ≥ 2.5 mg/mL (7.88 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 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 25.0 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]. Nunes EJ et al. Effort-related motivational effects of the VMAT-2 inhibitor tetrabenazine: implications for animal models of the motivational symptoms of depression. J Neurosci. 2013 Dec 4;33(49):19120-30. [2]. Podurgiel SJ et al. The vesicular monoamine transporter (VMAT-2) inhibitor tetrabenazine induces tremulous jaw movements in rodents: implications for pharmacological models of parkinsonian tremor. Neuroscience. 2013 Oct 10;250:507-19. [3]. Reches A et al. Tetrabenazine, an amine-depleting drug, also blocks dopamine receptors in rat brain. J Pharmacol Exp Ther. 1983 Jun;225(3):515-21.

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, 2 years; -20°C, 1 year. -80°C 储存时, 请在 2 年内使用, -20°C 储存时, 请在 1 年内使用。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	3.1504 mL	15.7520 mL	31.5040 mL	78.7600 mL
	5 mM	0.6301 mL	3.1504 mL	6.3008 mL	15.7520 mL
	10 mM	0.3150 mL	1.5752 mL	3.1504 mL	7.8760 mL
	15 mM	0.2100 mL	1.0501 mL	2.1003 mL	5.2507 mL
	20 mM	0.1575 mL	0.7876 mL	1.5752 mL	3.9380 mL
	25 mM	0.1260 mL	0.6301 mL	1.2602 mL	3.1504 mL
	30 mM	0.1050 mL	0.5251 mL	1.0501 mL	2.6253 mL
	40 mM	0.0788 mL	0.3938 mL	0.7876 mL	1.9690 mL
	50 mM	0.0630 mL	0.3150 mL	0.6301 mL	1.5752 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: shyysw@sina.com

	60 mM	0.0525 mL	0.2625 mL	0.5251 mL	1.3127 mL
	80 mM	0.0394 mL	0.1969 mL	0.3938 mL	0.9845 mL
	100 mM	0.0315 mL	0.1575 mL	0.3150 mL	0.7876 mL



源叶