



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: shyyysw@sina.com

产品名称: **AMTB HCl**
CAS 号: **926023-82-7**
产品货号: **T33989**

生物活性:

Description	AMTB hydrochloride is a selective TRPM8 channel blocker. AMTB hydrochloride inhibits icilin-induced TRPM8 channel activation with a pIC50 of 6.23. AMTB hydrochloride can be used for the research of the overactive bladder and painful bladder syndrome. AMTB hydrochloride is a non-selective inhibitor of voltage-gated sodium channels (NaV)[1][2].				
In Vitro	AMTB hydrochloride 可阻断藜芦定诱导的各 NaV1 亚型的膜电位变化(NaV1.1- NaV1.8 的 pIC50s 范围为 4.83-5.69)[2]。 AMTB hydrochloride 可降低 MDA-MB-231 和 SK-BR-3 乳腺癌细胞系 (30 和 100 μM) 中的活细胞数量, 并降低 MDA-MB-231 细胞的迁移 (30 μM)[2]。				
In Vivo	在麻醉大鼠中, AMTB (3 mg/kg; 静脉注射) hydrochloride 可降低容量诱发的膀胱收缩频率, 但不降低收缩幅度[1]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (232.02 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	2.3202 mL	11.6012 mL	23.2024 mL
		5 mM	0.4640 mL	2.3202 mL	4.6405 mL
		10 mM	0.2320 mL	1.1601 mL	2.3202 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: ≥ 2.5 mg/mL (5.80 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 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: 2.5 mg/mL (5.80 mM); 澄清溶液; 超声助溶 此方案可获得 2.5 mg/mL 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 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 $\rightarrow$ 90% Corn Oil Solubility: $\geq$ 2.5 mg/mL (5.80 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 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]. Lashinger ES, et al. AMTB, a TRPM8 channel blocker: evidence in rats for activity in overactive bladder and painful bladder syndrome. Am J Physiol Renal Physiol. 2008;295(3):F803-F810. [2]. Yapa KTDS, et al. Assessment of the TRPM8 inhibitor AMTB in breast cancer cells and its identification as an inhibitor of voltage gated sodium channels. Life Sci. 2018;198:128-135.

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 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。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	2.3202 mL	11.6012 mL	23.2024 mL	58.0060 mL
	5 mM	0.4640 mL	2.3202 mL	4.6405 mL	11.6012 mL
	10 mM	0.2320 mL	1.1601 mL	2.3202 mL	5.8006 mL
	15 mM	0.1547 mL	0.7734 mL	1.5468 mL	3.8671 mL
	20 mM	0.1160 mL	0.5801 mL	1.1601 mL	2.9003 mL
	25 mM	0.0928 mL	0.4640 mL	0.9281 mL	2.3202 mL
	30 mM	0.0773 mL	0.3867 mL	0.7734 mL	1.9335 mL
	40 mM	0.0580 mL	0.2900 mL	0.5801 mL	1.4501 mL
	50 mM	0.0464 mL	0.2320 mL	0.4640 mL	1.1601 mL
	60 mM	0.0387 mL	0.1934 mL	0.3867 mL	0.9668 mL
	80 mM	0.0290 mL	0.1450 mL	0.2900 mL	0.7251 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

	100 mM	0.0232 mL	0.1160 mL	0.2320 mL	0.5801 mL
--	--------	-----------	-----------	-----------	-----------



源叶