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

产品名称：Pralidoxime Chloride
CAS 号：51-15-0
产品货号：S80765

生物活性：

Description	Pralidoxime chloride 是一种有效的乙酰胆碱酯酶 (AChE) 的再激活剂。Pralidoxime chloride 通过肟部分对结合神经毒剂磷中心的亲核攻击，重新激活受神经毒剂抑制的 AChE。Pralidoxime chloride 是一种有机磷中毒的解毒剂.
IC50 & Target	AChE
In Vivo	Pralidoxime chloride (10-150 mg/kg; intramuscular administration, once) reverses paraoxon-induced respiratory toxicity in mice[3]. **Animal Model:** F1B6D2 mice (male, administered subcutaneously diethylparaoxon)[3] **Dosage:** 10, 50, 100, and 150 mg/kg **Administration:** Intramuscular administration, once **Result:** Induced a partial, albeit complete, reversal of respiratory toxicity at 50 mg/kg, and completely reversed diethylparaoxon-induced respiratory toxicity in mice at 150 mg/kg

Solvent&Solubility

细胞实验:

H2O 中的溶解度 : ≥ 100 mg/mL (579.34 mM)

DMSO 中的溶解度 : 21.67 mg/mL (125.54 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)

* "≥" means soluble, but saturation unknown

Preparing Stock Solutions

Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
1 mM	5.7934 mL	28.9670 mL	57.9341 mL
5 mM	1.1587 mL	5.7934 mL	11.5868 mL
10 mM	0.5793 mL	2.8967 mL	5.7934 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: ≥ 2.17 mg/mL (12.57 mM); 澄清溶液

此方案可获得 ≥ 2.17 mg/mL（饱和度未知）的澄清溶液。

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

	以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 21.7 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 请依序添加每种溶剂： 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: ≥ 2.17 mg/mL (12.57 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.17 mg/mL（饱和度未知）的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 21.7 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: ≥ 2.17 mg/mL (12.57 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.17 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 21.7 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]. Cadieux CL, et al. Probing the activity of a non-oxime reactivator for acetylcholinesterase inhibited by organophosphorus nerve agents. Chem Biol Interact. 2016;259(Pt B):133 - 141. [2]. Eyer P, Buckley N. Pralidoxime for organophosphate poisoning. Lancet. 2006;368(9553):2110 - 2111. [3]. Houzé P, et al. High Dose of Pralidoxime Reverses Paraoxon-Induced Respiratory Toxicity in Mice. Turk J Anaesthesiol Reanim. 2018;46(2):131 - 138.

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**	5.7934 mL	28.9670 mL	57.9341 mL	144.8352 mL
	5 mM	1.1587 mL	5.7934 mL	11.5868 mL	28.9670 mL
	10 mM	0.5793 mL	2.8967 mL	5.7934 mL	14.4835 mL
	15 mM	0.3862 mL	1.9311 mL	3.8623 mL	9.6557 mL
	20 mM	0.2897 mL	1.4484 mL	2.8967 mL	7.2418 mL
	25 mM	0.2317 mL	1.1587 mL	2.3174 mL	5.7934 mL
	30 mM	0.1931 mL	0.9656 mL	1.9311 mL	4.8278 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

	40 mM	0.1448 mL	0.7242 mL	1.4484 mL	3.6209 mL
	50 mM	0.1159 mL	0.5793 mL	1.1587 mL	2.8967 mL
	60 mM	0.0966 mL	0.4828 mL	0.9656 mL	2.4139 mL
	80 mM	0.0724 mL	0.3621 mL	0.7242 mL	1.8104 mL
	100 mM	0.0579 mL	0.2897 mL	0.5793 mL	1.4484 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。