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：hMAO-B-IN-4
CAS 号：1666119-75-0
产品货号：S89878

生物活性：

Description	hMAO-B-IN-4 (compound B10) is a selective, reversible and blood–brain barrier (BBB) penetrable human monoamine oxidase-B (hMAO-B) inhibitor with an IC50 value and a Ki value of 0.067 and 0.03 μM, respectively. hMAO-B-IN-4 inhibits hMAO-A with an IC50 value of 33.82 μM. hMAO-B-IN-4 can be used for Alzheimer's disease (AD) and Parkinson's disease (PD) research[1].
In Vitro	hMAO-B-IN-4 (0-40 μM) 对 hMAO-B 相比于 hMAO-A 具有高选择性，SI 值为 504.791[1]。 hMAO-B-IN-4 (0-40 μM) 抑制 hMAO-A 和 hMAO-B，IC50 值分别为 33.821 和 0.067 μM[1]。
Solvent&Solubility	**细胞实验:** DMSO 中的溶解度 ：50 mg/mL (156.05 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	3.1211 mL	15.6055 mL	31.2110 mL
	5 mM	0.6242 mL	3.1211 mL	6.2422 mL
	10 mM	0.3121 mL	1.5605 mL	3.1211 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。-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 → 90% Corn Oil

Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (7.80 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，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]. Sudevan ST, et al. Introduction of benzyloxy pharmacophore into aryl/heteroaryl chalcone motifs as a new class of monoamine oxidase B inhibitors. Sci Rep. 2022 Dec 27;12(1):22404.

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。-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。

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

可选溶剂	质量 / 溶剂体积 / 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	**1 mM**	3.1211 mL	15.6055 mL	31.2110 mL	78.0275 mL
	5 mM	0.6242 mL	3.1211 mL	6.2422 mL	15.6055 mL
	10 mM	0.3121 mL	1.5605 mL	3.1211 mL	7.8027 mL
	15 mM	0.2081 mL	1.0404 mL	2.0807 mL	5.2018 mL
	20 mM	0.1561 mL	0.7803 mL	1.5605 mL	3.9014 mL
	25 mM	0.1248 mL	0.6242 mL	1.2484 mL	3.1211 mL
	30 mM	0.1040 mL	0.5202 mL	1.0404 mL	2.6009 mL
	40 mM	0.0780 mL	0.3901 mL	0.7803 mL	1.9507 mL
	50 mM	0.0624 mL	0.3121 mL	0.6242 mL	1.5605 mL
	60 mM	0.0520 mL	0.2601 mL	0.5202 mL	1.3005 mL
	80 mM	0.0390 mL	0.1951 mL	0.3901 mL	0.9753 mL
	100 mM	0.0312 mL	0.1561 mL	0.3121 mL	0.7803 mL