



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: shyyw@sina.com

产品名称: **MW-150**
CAS 号: **1628502-91-9**
产品货号: **S87821**

生物活性:					
Description	MW-150 (MW01-18-150SRM) 是一种选择性, 口服有效的, 可透过神经系统的 p38 α MAPK 抑制剂, Ki 值为 101 nM。MW-150 抑制内源性 p38 α MAPK 在活化的神经胶质中磷酸化内源性底物 MK2 的能力。				
IC50 & Target	p38α				
	101 nM (Ki)				
In Vitro	MW-150 inhibits in a concentration-dependent manner the ability of the endogenous p38 α MAPK to phosphorylate an endogenous substrate MK2 in activated glia[1].				
	MW-150 blocks in a concentration-dependent manner the increased IL-1 β production by activated glia. The IC50 values are 332 nM and 936 nM for MK2 and IL-1 β , respectively[1].				
In Vivo	MW-150 (2.5 mg/kg; oral daily for 3-4 months) improves the APP/PS1 transgenic (Tg) mice performance in radial arm water maze (RAWM) and contextual fear conditioning tests[1].				
	MW-150 (2.5 mg/kg; given i.p.; daily for 14 days) treatment in APPNLh/NLh × PSP264L/P264L knock-in mouse (with no overexpression of the amyloid precursor protein) exhibits RAWM behavior indistinguishable from WT mice[1].				
	Animal Model:	APP/PS1 transgenic (Tg) mouse (overexpresses amyloid-beta)[1]			
	Dosage:	2.5 mg/kg			
	Administration:	Oral daily; 3-4 months (until cognitive impairment is present)			
	Result:	Improved the Tg mice performance in radial arm water maze (RAWM) and contextual fear conditioning tests.			
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 40 mg/mL (104.86 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	2.6214 mL	13.1072 mL	26.2144 mL
		5 mM	0.5243 mL	2.6214 mL	5.2429 mL
		10 mM	0.2621 mL	1.3107 mL	2.6214 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: ≥ 3 mg/mL (7.86 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 3 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 30.0 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: ≥ 3 mg/mL (7.86 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 3 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 30.0 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: ≥ 3 mg/mL (7.86 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 3 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 30.0 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]. Roy SM, et al. Targeting human central nervous system protein kinases: An isoform selective p38 α MAPK inhibitor that attenuates disease progression in Alzheimer's disease mouse models. ACS Chem Neurosci. 2015 Apr 15;6(4):666-80.

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	2.6214 mL	13.1072 mL	26.2144 mL	65.5360 mL
	5 mM	0.5243 mL	2.6214 mL	5.2429 mL	13.1072 mL
	10 mM	0.2621 mL	1.3107 mL	2.6214 mL	6.5536 mL
	15 mM	0.1748 mL	0.8738 mL	1.7476 mL	4.3691 mL
	20 mM	0.1311 mL	0.6554 mL	1.3107 mL	3.2768 mL
	25 mM	0.1049 mL	0.5243 mL	1.0486 mL	2.6214 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

	30 mM	0.0874 mL	0.4369 mL	0.8738 mL	2.1845 mL
	40 mM	0.0655 mL	0.3277 mL	0.6554 mL	1.6384 mL
	50 mM	0.0524 mL	0.2621 mL	0.5243 mL	1.3107 mL
	60 mM	0.0437 mL	0.2185 mL	0.4369 mL	1.0923 mL
	80 mM	0.0328 mL	0.1638 mL	0.3277 mL	0.8192 mL
	100 mM	0.0262 mL	0.1311 mL	0.2621 mL	0.6554 mL



源叶