



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: **Mofezolac**
CAS 号: **78967-07-4**
产品货号: **S88184**

生物活性:

Description	Mofezolac，一种非甾体类抗炎剂（NSAID），是一种选择性，可逆和具有口服活性的 COX-1 抑制剂，IC50 为 1.44 nM。Mofezolac 对 COX-2 的抑制活性较弱（IC50 为 447 nM）。Mofezolac 可缓解疼痛并具有抗炎活性。				
IC50 & Target[1]	COX-1 1.44 nM (IC50)		COX-2 447 nM (IC50)		
Cellular Effect	Cell Line	Type	Value	Description	
	Platelet	IC50	0.45 μM	Antiplatelet activity in human platelet rich plasma assessed as inhibition of arachidonic acid-induced platelet aggregation preincubated for 2 mins followed by arachidonic acid addition by turbidimetric method	
In Vitro	Mofezolac 抑制血小板聚集，在人富血小板血浆（hPRP）测定中的 IC50 为 0.45 μM[2]。 Mofezolac 略微增加硼替佐米对多种细胞的细胞毒性作用骨髓瘤（MM）细胞系（NCI-H929 和 RPMI-8226），并在与蛋白酶体抑制剂 Bortezomib 共同给药时影响 MM 细胞周期和细胞凋亡[2]。				
In Vivo	Mofezolac (1-30 mg/kg；口服；一次) 处理可抑制小鼠腹腔注射苯基对苯醌引起的扭体[1]。				
	Animal Model:		Female ddY mice (4 week old, 18-27 g) injected with phenyl-p-benzoquinone (PQ)[1]		
	Dosage:		1 mg/kg, 3 mg/kg, 10 mg/kg, 30 mg/kg		
	Administration:		Oral administration; once		
	Result:		Dose-dependently suppressed the writhing induced by PQinjection in mice.		
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度：100 mg/mL (294.69 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	2.9469 mL	14.7345 mL	29.4690 mL
		5 mM	0.5894 mL	2.9469 mL	5.8938 mL
		10 mM	0.2947 mL	1.4734 mL	2.9469 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℃, 6 months; -20℃, 1 month。-80℃ 储存时，请在 6 个月内使用，-20℃ 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 (7.37 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 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: ≥ 2.5 mg/mL (7.37 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 900 μL 20% 的 SBE- β -CD 生理盐水电溶液 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 (7.37 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]. K Goto, et al. Analgesic effect of mofezolac, a non-steroidal anti-inflammatory drug, against phenylquinone-induced acute pain in mice. Prostaglandins Other Lipid Mediat. 1998 Jul;56(4):245-54. [2]. Maria Laura Pati, et al. Translational impact of novel widely pharmacological characterized mofezolac-derived COX-1 inhibitors combined with bortezomib on human multiple myeloma cell lines viability. Eur J Med Chem. 2019 Feb 15;164:59-76.

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。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	2.9469 mL	14.7345 mL	29.4690 mL	73.6724 mL
	5 mM	0.5894 mL	2.9469 mL	5.8938 mL	14.7345 mL
	10 mM	0.2947 mL	1.4734 mL	2.9469 mL	7.3672 mL
	15 mM	0.1965 mL	0.9823 mL	1.9646 mL	4.9115 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: shyyssw@sina.com

	20 mM	0.1473 mL	0.7367 mL	1.4734 mL	3.6836 mL
	25 mM	0.1179 mL	0.5894 mL	1.1788 mL	2.9469 mL
	30 mM	0.0982 mL	0.4911 mL	0.9823 mL	2.4557 mL
	40 mM	0.0737 mL	0.3684 mL	0.7367 mL	1.8418 mL
	50 mM	0.0589 mL	0.2947 mL	0.5894 mL	1.4734 mL
	60 mM	0.0491 mL	0.2456 mL	0.4911 mL	1.2279 mL
	80 mM	0.0368 mL	0.1842 mL	0.3684 mL	0.9209 mL
	100 mM	0.0295 mL	0.1473 mL	0.2947 mL	0.7367 mL



源叶