



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: **MF498**
产品别名: **MF498**

生物活性:				
Description	MF498 is a novel and selective E prostanoid receptor 4 (EP4 receptor) antagonist, displayed strong binding affinity for the EP4 receptor with Ki of 0.7 nM. Ki value: 0.7 nM Target: EP4 receptor in vitro: MF498 also displays a relatively good selectivity over other prostanoid receptors, does not compromise the mucosal integrity in the gastrointestinal tract.MF498 inhibits PGE2-stimulated cAMP accumulation in a dose-dependent manner with IC50 values of 1.7 and 17 nM in the absence and presence of 10% serum, respectively. in vivo: MF498 relieves joint inflammation and pain in rodent models of rheumatoid and osteoarthritis. MF498 on inflammation in adjuvant-induced arthritis (AIA), a rat model for rheumatoid arthritis (RA), and joint pain in a guinea pig model of iodoacetate-induced osteoarthritis (OA).			
	In Vitro: DMSO : ≥ 31 mg/mL (51.35 mM) * "≥" means soluble, but saturation unknown.			
Solvent&Solubility	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	1.6565 mL	8.2824 mL
		5 mM	0.3313 mL	1.6565 mL
		10 mM	0.1656 mL	0.8282 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。 In Vivo: 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 1.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.14 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (4.14 mM, 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, 混合均匀向上述体系中加入 50 μL Tween-80, 混合均匀; 然后继续加入 450 μL 生理盐水定容至 1 mL。 2.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO→ 90% (20% SBE-β-CD in saline) Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.14 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (4.14 mM, 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 生理盐水水溶液中, 混合均匀。			



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

	3.请依序添加每种溶剂: 10% DMSO →90% corn oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (4.14 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (4.14 mM, 饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。 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。
References	[1]. Clark P, et al. MF498 [N-[[4-(5,9-Diethoxy-6-oxo-6,8-dihydro-7H-pyrrolo[3,4-g]quinolin-7-yl)-3-methylbenzyl]sulfonyl]-2-(2-methoxyphenyl)acetamide], a selective E prostanoïd receptor 4 antagonist, relieves joint inflammation and pain in rodent models of rheumatoid and osteoarthritis. J Pharmacol Exp Ther. 2008 May;325(2):425-434.

源叶生物