



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: shyyysw@sina.com

产品名称: Paquinimod

CAS 号: 248282-01-1

产品货号: S89160

生物活性:

Description	Paquinimod (ABR 215757) 是一种具有口服活性的 S100A8/S100A9 的特异性抑制剂, 通过降低 SARS-CoV-2 感染小鼠的病毒载量来用于肺炎的研究。			
IC50 & Target	S100A9[1]			
In Vivo	Paquinimod 是一种免疫调节化合物, 可防止 S100A9 与 TLR-4 结合。使用 S100A9 抑制剂 Paquinimod 进行预防性处理可减少实验性胶原酶诱导的骨关节炎的病理学[1]。 Paquinimod 是 NOD 小鼠胰岛炎和糖尿病发展的有效抑制剂。为了评估 Paquinimod 对雌性 NOD 小鼠糖尿病发展的预防功效, 从第 10 周到第 20 周, 小鼠组每天服用 0.04、0.2、1 和 5 mg/kg/ 天的 Paquinimod。从 10 周龄到 40 周龄实验终点每周分析一次糖尿。在 Paquinimod 处理的小鼠中, 糖尿病的发展明显呈剂量依赖性降低[2]。			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 62.5 mg/mL (178.36 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) H2O 中的溶解度 : < 0.1 mg/mL (insoluble)			
	Preparing	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	2.8538 mL	14.2690 mL
	Stock Solutions	5 mM	0.5708 mL	2.8538 mL
		10 mM	0.2854 mL	1.4269 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 → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (7.13 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 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% Corn Oil				



	Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (5.94 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.08 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 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。 以下溶解方案, 请直接配制工作液。建议现用现配, 在短期内尽快用完。 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: 50% PEG300 $\rightarrow$ 50% Saline Solubility: 5 mg/mL (14.27 mM); 悬浊液; 超声助溶。
参考文献	[1]. Schelbergen RF, et al. Prophylactic treatment with S100A9 inhibitor paquinimod reduces pathology in experimental collagenase-induced osteoarthritis. Ann Rheum Dis. 2015 Dec;74(12):2254-8. [2]. Tahvili S, et al. Paquinimod prevents development of diabetes in the non-obese diabetic (NOD) mouse. PLoS One. 2018 May 9;13(5):e0196598. [3]. Qirui Guo, et al. Induction of alarmin S100A8/A9 mediates activation of aberrant neutrophils in the pathogenesis of COVID-19. Cell Host Microbe. 2021 Feb 10;29(2):222-235.e4.

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	2.8538 mL	14.2690 mL	28.5380 mL	71.3450 mL
	5 mM	0.5708 mL	2.8538 mL	5.7076 mL	14.2690 mL
	10 mM	0.2854 mL	1.4269 mL	2.8538 mL	7.1345 mL
	15 mM	0.1903 mL	0.9513 mL	1.9025 mL	4.7563 mL
	20 mM	0.1427 mL	0.7134 mL	1.4269 mL	3.5672 mL
	25 mM	0.1142 mL	0.5708 mL	1.1415 mL	2.8538 mL
	30 mM	0.0951 mL	0.4756 mL	0.9513 mL	2.3782 mL
	40 mM	0.0713 mL	0.3567 mL	0.7134 mL	1.7836 mL
	50 mM	0.0571 mL	0.2854 mL	0.5708 mL	1.4269 mL
	60 mM	0.0476 mL	0.2378 mL	0.4756 mL	1.1891 mL
	80 mM	0.0357 mL	0.1784 mL	0.3567 mL	0.8918 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

	100 mM	0.0285 mL	0.1427 mL	0.2854 mL	0.7134 mL
--	--------	-----------	-----------	-----------	-----------



源叶