



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: 坎格雷洛四钠盐; **Cangrelor tetrasodium**
CAS 号: **163706-36-3**
产品货号: **S89048**

生物活性:				
Description	Cangrelor tetrasodium 是一种三磷酸腺苷类似物,是一种可逆的、选择性的血小板 P2Y12 拮抗剂,具有迅速有效的抗血小板作用。Cangrelor tetrasodium 直接阻断腺苷二磷酸 (ADP) 诱导的血小板活化和聚集。Cangrelor tetrasodium 也是一种非特异性的 GPR17 拮抗剂。			
IC50 & Target	P2Y12 Receptor			
Cellular Effect	Cell Line	Type	Value	Description
	Platelet	IC50	0.4 nM	Inhibition of ADP-induced platelet aggregation in human platelet rich plasma
In Vitro	Cangrelor tetrasodium 是唯一有效的静脉直接特异性二磷酸腺苷 (ADP) P2Y12 受体拮抗剂[1]。 Cangrelor tetrasodium 的 hP2Y12 受体 pKb 为 8.6-9.2[3]。			
In Vivo	Cangrelor tetrasodium (10 mg/kg) 不仅显著降低 BLM 诱导的炎症细胞因子 (PF4、CD40 L 和 MPO) 的释放,而且降低纤维化肺和外周血管中血小板、中性粒细胞和血小板-中性粒细胞聚集体的增加 BLM 处理小鼠的血液[2]。			
Solvent&Solubility	细胞实验: H2O 中的溶解度 : 100 mg/mL (115.70 mM; 超声助溶) DMSO 中的溶解度 : 12.5 mg/mL (14.46 mM; 超声助溶 (<80°C); 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 Concentration	Mass	
			1 mg	5 mg
		1 mM	1.1570 mL	5.7851 mL
		5 mM	0.2314 mL	1.1570 mL
		10 mM	0.1157 mL	0.5785 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 (sealed storage, away from moisture and light)。-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。 * 备注:如您选择水作为储备液,请稀释至工作液后,再用 0.22 µm 的滤膜过滤除菌后使用。 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: 1.25 mg/mL (1.45 mM); 澄清溶液; 超声助溶 此方案可获得 1.25 mg/mL 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例,取 100 µL 12.5 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			



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

	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: 1.25 mg/mL (1.45 mM); 澄清溶液; 超声助溶 此方案可获得 1.25 mg/mL 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 12.5 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: 1.25 mg/mL (1.45 mM); 澄清溶液; 超声助溶 此方案可获得 1.25 mg/mL 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 12.5 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： PBS Solubility: 100 mg/mL (115.70 mM); 澄清溶液; 超声助溶。				
参考文献	[1]. Bhattad VB, , et al. Intravenous cangrelor as a peri-procedural bridge with applied uses in ischemic events. Ann Transl Med. 2019;7(17):408. [2]. Zhan T, Wei T, et al. Cangrelor alleviates bleomycin-induced pulmonary fibrosis by inhibiting platelet activation in mice. Mol Immunol. 2020;120:83-92. [3]. Bekő K, et al. Contribution of platelet P2Y₁₂ receptors to chronic Complete Freund's adjuvant-induced inflammatory pain. J Thromb Haemost. 2017;15(6):1223-1235.				
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℃, 6 months; -20℃, 1 month (sealed storage, away from moisture and light)。-80℃ 储存时，请在 6 个月内使用，-20℃ 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/ H ₂ O	1 mM	1.1570 mL	5.7851 mL	11.5702 mL	28.9255 mL
	5 mM	0.2314 mL	1.1570 mL	2.3140 mL	5.7851 mL
	10 mM	0.1157 mL	0.5785 mL	1.1570 mL	2.8925 mL
H ₂ O	15 mM	0.0771 mL	0.3857 mL	0.7713 mL	1.9284 mL
	20 mM	0.0579 mL	0.2893 mL	0.5785 mL	1.4463 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

	25 mM	0.0463 mL	0.2314 mL	0.4628 mL	1.1570 mL
	30 mM	0.0386 mL	0.1928 mL	0.3857 mL	0.9642 mL
	40 mM	0.0289 mL	0.1446 mL	0.2893 mL	0.7231 mL
	50 mM	0.0231 mL	0.1157 mL	0.2314 mL	0.5785 mL
	60 mM	0.0193 mL	0.0964 mL	0.1928 mL	0.4821 mL
	80 mM	0.0145 mL	0.0723 mL	0.1446 mL	0.3616 mL
	100 mM	0.0116 mL	0.0579 mL	0.1157 mL	0.2893 mL

备注: 如您选择水作为储备液, 请稀释至工作液后, 再用 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后使用。



源叶