



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: **C-176**
CAS 号: **314054-00-7**
产品货号: **S88645**

生物活性:

Description	C-176 是一种具有选择性和血脑屏障渗透性的 STING 抑制剂。C-176 可共价靶向跨膜半胱氨酸残基 91, 从而阻断激活诱导的 STING 棕榈酰化。				
IC50 & Target	STING[1]				
Cellular Effect	Cell Line	Type	Value	Description	
	HCC1143	IC ₅₀	9.5 μM	Cytotoxicity against human HCC1143 cells assessed as reduction in cell viability incubated for 3 days by cell-titer-Glo reagent based assay	
	HCC1806	IC ₅₀	6.2 μM	Cytotoxicity against human HCC1806 cells assessed as reduction in cell viability incubated for 3 days by cell-titer-Glo reagent based assay	
	HCC38	IC ₅₀	8.7 μM	Cytotoxicity against human HCC38 cells assessed as reduction in cell viability incubated for 3 days by cell-titer-Glo reagent based assay	
	RAW264.7	IC ₅₀	1.14 μM	Anti inflammatory activity in LPS-induced mouse RAW264.7 cells assessed as inhibition of NO production preincubated with compound for 2 hrs followed by LPS stimulation and measured after 24 hrs by griess reagent based assay	
In Vitro	C-176 可显著降低 STING 介导的 IFN β 报告基因活性, 但不能降低 RIG-I 或 TBK1 介导的 IFN β 报告基因活性。使用 C-176 进行预处理可显著降低 CMA 介导的 I 型 IFN 和 IL-6 血清水平诱导[1].				
In Vivo	C-176 (200 μL 玉米油中每只小鼠 750/375 nmol C-176) 可显著降低 CMA 介导的血清 I 型 IFN 和 IL-6 水平, 且无明显毒性[1]。				
	C-176 可显著降低血清 I 型干扰素水平, 强烈抑制心脏炎症参数, 且对 Trex1/ 小鼠没有明显的毒性迹象[1]。				
	C-176 可显著改善 Trex1/ 小鼠的各种全身炎症症状[1]。				
	Animal Model:	WT type mice.			
	Dosage:	750/375 nmol C-176 per mouse in 200 μL corn oil (~1.34/0.67 mg/mL).			
Administration:	Intraperitoneally, once.				
	Result:	Significantly reduced Serum levels of type I IFNs and IL-6.			
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 62.5 mg/mL (174.54 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)				
	Ethanol 中的溶解度 : 2.5 mg/mL (6.98 mM; 超声助溶 (<60°C))				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.7926 mL	13.9630 mL	27.9259 mL
5 mM		0.5585 mL	2.7926 mL	5.5852 mL	
	10 mM	0.2793 mL	1.3963 mL	2.7926 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: 1.67 mg/mL (4.66 mM); 悬浊液; 超声加热助溶 此方案可获得 1.67 mg/mL 的均匀悬浊液,悬浊液可用于口服和腹腔注射。 以 1 mL 工作液为例,取 100 μL 16.7 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% EtOH → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: $\geq$ 0.25 mg/mL (0.70 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 0.25 mg/mL (饱和度未知)的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例,取 100 μL 2.5 mg/mL 的澄清 EtOH 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 三 请依序添加每种溶剂: 10% EtOH → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: $\geq$ 0.25 mg/mL (0.70 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 0.25 mg/mL (饱和度未知)的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例,取 100 μL 2.5 mg/mL 的澄清 EtOH 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 四 请依序添加每种溶剂: 10% EtOH → 90% Corn Oil Solubility: 0.25 mg/mL (0.70 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 0.25 mg/mL 的均匀悬浊液,悬浊液可用于口服和腹腔注射。 以 1 mL 工作液为例,取 100 μL 2.5 mg/mL 的澄清 EtOH 储备液加到 900 μL 玉米油中,混合均匀。
参考文献	[1]. Haag SM, et al. Targeting STING with covalent small-molecule inhibitors. Nature. 2018 Jul;559(7713):269-273. [2]. Zhang LM, et al. STING mediates neuroinflammatory response by activating NLRP3-related pyroptosis



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

in severe traumatic brain injury. J Neurochem. 2022 Sep;162(5):444-462.

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
Ethanol / DMSO	1 mM	2.7926 mL	13.9630 mL	27.9259 mL	69.8149 mL
	5 mM	0.5585 mL	2.7926 mL	5.5852 mL	13.9630 mL
DMSO	10 mM	0.2793 mL	1.3963 mL	2.7926 mL	6.9815 mL
	15 mM	0.1862 mL	0.9309 mL	1.8617 mL	4.6543 mL
	20 mM	0.1396 mL	0.6981 mL	1.3963 mL	3.4907 mL
	25 mM	0.1117 mL	0.5585 mL	1.1170 mL	2.7926 mL
	30 mM	0.0931 mL	0.4654 mL	0.9309 mL	2.3272 mL
	40 mM	0.0698 mL	0.3491 mL	0.6981 mL	1.7454 mL
	50 mM	0.0559 mL	0.2793 mL	0.5585 mL	1.3963 mL
	60 mM	0.0465 mL	0.2327 mL	0.4654 mL	1.1636 mL
	80 mM	0.0349 mL	0.1745 mL	0.3491 mL	0.8727 mL
	100 mM	0.0279 mL	0.1396 mL	0.2793 mL	0.6981 mL