



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: **ML251**
CAS 号: **1486482-16-9**
产品货号: **S89115**

生物活性:					
Description	ML251 是一种有效的纳摩尔 T. brucei 和 T. cruzi 磷酸果糖激酶 (PFK) 抑制剂, 可抑制 T. brucei PFK (IC50=0.37 μ M) 和 T. cruzi PFK (IC50=0.13 μ M)。ML251 可用于寄生虫的研究。				
IC50 & Target	IC50: 0.37 μ M (T. brucei PFK)[1]. IC50: 0.13 μ M (T. cruzi PFK)[1]				
Cellular Effect	Cell Line	Type	Value	Description	
	MRC5	ED ₅₀	46 μM	Cytotoxicity against human MRC5 cells assessed as intracellular ATP content after 72 hrs by Cell titer-Glo luminiscent assay	
In Vitro	ML251 (T. brucei; 0~33.3 μ g/mL) 产生适度的剂量依赖性毒性[1]。 Cell Cytotoxicity Assay[1]				
	Cell Line:		T. brucei		
	Concentration:		0~33.3 μg/mL		
	Incubation Time:				
	Result:		Dose-dependent reduction of cell viability.		
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 250 mg/mL (586.48 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	2.3459 mL	11.7297 mL	23.4593 mL
		5 mM	0.4692 mL	2.3459 mL	4.6919 mL
		10 mM	0.2346 mL	1.1730 mL	2.3459 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: 2.08 mg/mL (4.88 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 2.08 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 20.8 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 (4.88 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。
参考文献	[1]. Brimacombe KR, et al. Identification of ML251, a Potent Inhibitor of T. brucei and T. cruzi Phosphofructokinase. ACS Med Chem Lett. 2013;5(1):12-17.

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	2.3459 mL	11.7297 mL	23.4593 mL	58.6483 mL
	5 mM	0.4692 mL	2.3459 mL	4.6919 mL	11.7297 mL
	10 mM	0.2346 mL	1.1730 mL	2.3459 mL	5.8648 mL
	15 mM	0.1564 mL	0.7820 mL	1.5640 mL	3.9099 mL
	20 mM	0.1173 mL	0.5865 mL	1.1730 mL	2.9324 mL
	25 mM	0.0938 mL	0.4692 mL	0.9384 mL	2.3459 mL
	30 mM	0.0782 mL	0.3910 mL	0.7820 mL	1.9549 mL
	40 mM	0.0586 mL	0.2932 mL	0.5865 mL	1.4662 mL
	50 mM	0.0469 mL	0.2346 mL	0.4692 mL	1.1730 mL
	60 mM	0.0391 mL	0.1955 mL	0.3910 mL	0.9775 mL
	80 mM	0.0293 mL	0.1466 mL	0.2932 mL	0.7331 mL
	100 mM	0.0235 mL	0.1173 mL	0.2346 mL	0.5865 mL