



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: LTV-1
产品别名: LTV-1

生物活性:					
Description	LTV-1 is a potent lymphoid tyrosine phosphatase (LYP) inhibitor in T cells with an IC50 of 508 nM. LTV-1 has the potential for autoimmunity treatment[1].				
IC50 & Target	IC50: 508 nM (LYP, in T cells)[1]				
In Vitro	LTV-1 (1.25-40 μM) has no notable effect on cell viability (metabolic rate assay), even at the highest concentration tested (40 μM). Thus, LTV-1 is not cytotoxic in HeLa cells, Jurkat TAG T cells and peripheral blood mononuclear cells (PBMC)[1].				
	Cell Viability Assay[1]				
	Cell Line:	HeLa cells, Jurkat TAG T cells, and PBMC			
	Concentration:	1.25, 2.5, 5.0, 10, 20 , and 40 μM			
	Incubation Time:	48 hours			
	Result:	Had no notable effect on cell viability (metabolic rate assay), even at the highest concentration tested (40 μM).			
Solvent&Solubility	In Vitro: DMSO : 50 mg/mL (105.82 mM; Need ultrasonic)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.1164 mL	10.5818 mL	21.1636 mL
		5 mM	0.4233 mL	2.1164 mL	4.2327 mL
		10 mM	0.2116 mL	1.0582 mL	2.1164 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。				
	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 (5.29 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (5.29 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。				
	References				
	[1]. Vang T, et al. LYP inhibits T-cell activation when dissociated from CSK. Nat Chem Biol. 2012 Mar 18;8(5):437-446.				