



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: BLT-1
CAS 号: 321673-30-7
产品货号: S89148

生物活性:

Description	BLT-1 是一种硫半碳杂铜螯合剂,选择性清道夫受体 B1 型 (SR-BI) 抑制剂。BLT-1 抑制 SR-BI 介导的脂质在脂蛋白 (HDL) 和细胞之间的转移。BLT-1 是一种有效的 HCV 进入抑制剂。				
In Vitro	BLT-1 对细胞 DiI-HDL 和 [3H]CE-HDL 在 IdIA[mSR-BI]细胞中摄取的 IC50 分别为 60 和 110 nM[1]。 BLT-1 对 Huh 7.5.1 细胞中的 HCV 进入的 IC50 为 0.96 μM[4]。 BLT-1 (50 μM; 3 小时) 不会在 HeLa、BSC-1 细胞中引起网格蛋白依赖性和非依赖性细胞内膜运输的一般缺陷[1]。 BLT-1 可抑制 mSR-BI-t1 对 [3H]CE-HDL 的 [3H]CE 依赖性选择性摄取- 细胞内含脂质体 (IC50=0.057 μM) 和脂质体 (IC50=0.098 μM)[2]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 41.67 mg/mL (172.62 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	4.1425 mL	20.7125 mL	41.4250 mL
		5 mM	0.8285 mL	4.1425 mL	8.2850 mL
		10 mM	0.4143 mL	2.0713 mL	4.1425 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: ≥ 2.08 mg/mL (8.62 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。 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 ddH ₂ O 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: 2.08 mg/mL (8.62 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 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 $\rightarrow$ 90% Corn Oil Solubility: $\geq$ 2.08 mg/mL (8.62 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 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]. Nieland TJ, et al. Discovery of chemical inhibitors of the selective transfer of lipids mediated by the HDL receptor SR-BI. Proc Natl Acad Sci U S A. 2002 Nov 26;99(24):15422-7. [2]. Nieland TJ, et al. Identification of the molecular target of small molecule inhibitors of HDL receptor SR-BI activity. Biochemistry. 2008 Jan 8;47(1):460-72. [3]. Raldúa D, et al. BLT-1, a specific inhibitor of the HDL receptor SR-BI, induces a copper-dependent phenotype during zebrafish development. Toxicol Lett. 2007 Dec 10;175(1-3):1-7. Epub 2007 Aug 22. [4]. Hirofumi Ohashi, et al. Reply to Padmanabhan and Dixit: Hepatitis C virus entry inhibitors for optimally boosting direct-acting antiviral-based treatments. Proc Natl Acad Sci U S A. 2017 Jun 6;114(23):E4527-E4529.
------	--

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 $^{\circ}$ C, 2 years; -20 $^{\circ}$ C, 1 year。-80 $^{\circ}$ C 储存时, 请在 2 年内使用, -20 $^{\circ}$ 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
DMSO	1 mM	4.1425 mL	20.7125 mL	41.4250 mL	103.5626 mL
	5 mM	0.8285 mL	4.1425 mL	8.2850 mL	20.7125 mL
	10 mM	0.4143 mL	2.0713 mL	4.1425 mL	10.3563 mL
	15 mM	0.2762 mL	1.3808 mL	2.7617 mL	6.9042 mL
	20 mM	0.2071 mL	1.0356 mL	2.0713 mL	5.1781 mL
	25 mM	0.1657 mL	0.8285 mL	1.6570 mL	4.1425 mL
	30 mM	0.1381 mL	0.6904 mL	1.3808 mL	3.4521 mL
	40 mM	0.1036 mL	0.5178 mL	1.0356 mL	2.5891 mL
	50 mM	0.0829 mL	0.4143 mL	0.8285 mL	2.0713 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

	60 mM	0.0690 mL	0.3452 mL	0.6904 mL	1.7260 mL
	80 mM	0.0518 mL	0.2589 mL	0.5178 mL	1.2945 mL
	100 mM	0.0414 mL	0.2071 mL	0.4143 mL	1.0356 mL



源叶