



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: **LY 255283**
CAS 号: **117690-79-6**
产品货号: **S89065**

生物活性:

Description	LY255283 是 LTB4 受体 (BLT2) 的拮抗剂, 其抑制 [3H]LTB4 结合到豚鼠肺膜的 IC50 值约为 100 nM。				
IC50 & Target[2]	LTB4 ~100 nM (IC50, LTB4 binds to guinea pig lung membranes)				
Cellular Effect	Cell Line	Type	Value	Description	
	CHO-K1	IC50	150 nM	Displacement of [3H]LTB4 from HA-epitope tagged human BLT2 expressed in CHOK1 cells incubated for 60 mins by liquid scintillation counting method	
In Vitro	LY255283 竞争性降低肺实质对 LTB 的收缩反应, (pA2=7.2)[2]。 LY255283 (10 μM, 7 天) 显著抑制高侵袭性 253 J-BV 膀胱癌细胞的侵袭性[4]。 Cell Viability Assay[4]				
	Cell Line:		253 J-BV cells.		
	Concentration:		5 or 10 μM.		
	Incubation Time:		7 days.		
	Result:		Inhibition of BLT2 signaling attenuates aggressive migration by 253 J-BV cells.		
In Vivo	LY255283 (3, 30 mg/kg) 可改善猪体内脂多糖诱导的 ARDS, 这可能是通过以剂量依赖性方式阻断活化的 PMN 募集到肺泡中[3]。 LY255283 (2.5 mg/kg, ip) 在小鼠模型中抑制移行细胞癌转移。结果表明, BLT2-Nox-ROS-NF-κB 级联在膀胱癌侵袭和转移中起关键作用[4]。				
	Animal Model:		Mice (253 J-BV cells injected)[4].		
	Dosage:		2.5 mg/kg.		
	Administration:		IP injected 3 and 5 days after injection of cells.		
	Result:		By 12 weeks after injection, in mice treated with LY255283 only 0-3 nodules formed per lung, and histological analysis confirmed that the number of micrometastatic lesions was markedly reduced.		
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (277.43 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	2.7743 mL	13.8715 mL	27.7431 mL
		5 mM	0.5549 mL	2.7743 mL	5.5486 mL
		10 mM	0.2774 mL	1.3872 mL	2.7743 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 (stored under nitrogen)。-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: 2.5 mg/mL (6.94 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 2.5 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 25.0 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% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: $\geq$ 2.5 mg/mL (6.94 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 2.5 mg/mL（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 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: $\geq$ 2.5 mg/mL (6.94 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 2.5 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 25.0 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]. R M Schultz, et al. Effects of two leukotriene B4 (LTB4) receptor antagonists (LY255283 and SC-41930) on LTB4-induced human neutrophil adhesion and superoxide production. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 1991 Aug;43(4):267-71. [2]. S A Silbaugh, et al. Pulmonary actions of LY255283, a leukotriene B4 receptor antagonist. Eur J Pharmacol. 1992 Nov 13;223(1):57-64. [3]. P S Wollert, et al. LY255283, a novel leukotriene B4 receptor antagonist, limits activation of neutrophils and prevents acute lung injury induced by endotoxin in pigs. Surgery. 1993 Aug;114(2):191-8. [4]. Eun-Young Kim, et al. BLT2 promotes the invasion and metastasis of aggressive bladder cancer cells through a reactive oxygen species-linked pathway. Free Radic Biol Med. 2010 Sep 15;49(6):1072-81.
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 (stored under nitrogen)。-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。	



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

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	2.7743 mL	13.8715 mL	27.7431 mL	69.3576 mL
	5 mM	0.5549 mL	2.7743 mL	5.5486 mL	13.8715 mL
	10 mM	0.2774 mL	1.3872 mL	2.7743 mL	6.9358 mL
	15 mM	0.1850 mL	0.9248 mL	1.8495 mL	4.6238 mL
	20 mM	0.1387 mL	0.6936 mL	1.3872 mL	3.4679 mL
	25 mM	0.1110 mL	0.5549 mL	1.1097 mL	2.7743 mL
	30 mM	0.0925 mL	0.4624 mL	0.9248 mL	2.3119 mL
	40 mM	0.0694 mL	0.3468 mL	0.6936 mL	1.7339 mL
	50 mM	0.0555 mL	0.2774 mL	0.5549 mL	1.3872 mL
	60 mM	0.0462 mL	0.2312 mL	0.4624 mL	1.1560 mL
	80 mM	0.0347 mL	0.1734 mL	0.3468 mL	0.8670 mL
	100 mM	0.0277 mL	0.1387 mL	0.2774 mL	0.6936 mL

源叶