



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: shyyysw@sina.com

产品名称: **Lavendustin B**
CAS 号: **125697-91-8**
产品货号: **S87793**

生物活性:

Description	Lavendustin B 是 HIV-1 整合酶与 LEDGF/p75 相互作用的抑制剂, IC50 为 94.07 μM。Lavendustin B 是一种具有 ATP 竞争性的 GLUT1 抑制剂, Ki 为 15 μM。Lavendustin B 也是酪氨酸激酶 (tyrosine kinases) 的弱抑制剂。				
IC50 & Target[1][2]	GLUT1 15 μM (Ki)	HIV-1 integrase interaction with LEDGF/p75 94.07 μM (IC50)			
In Vitro	在 HL-60 细胞中, Lavendustin B (0-1000 μM) 以剂量依赖的方式抑制人红细胞中甲基葡萄糖、脱氧葡萄糖和脱氢抗坏血酸的摄取, 在大约 10-30 μM 时观察到 50% 的抑制作用。此外, 增加浓度的 Lavendustin B 以剂量依赖的方式抑制细胞松弛素 B 与人红细胞膜的结合[1]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 50 mg/mL (136.84 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	2.7369 mL	13.6844 mL	27.3688 mL
		5 mM	0.5474 mL	2.7369 mL	5.4738 mL
		10 mM	0.2737 mL	1.3684 mL	2.7369 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: ≥ 2.5 mg/mL (6.84 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 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 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: ≥ 2.5 mg/mL (6.84 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。					



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

	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。
参考文献	[1]. J C Vera, et al. Direct inhibition of the hexose transporter GLUT1 by tyrosine kinase inhibitors. Biochemistry. 2001 Jan 23;40(3):777-90. [2]. Fatima E Agharbaoui, et al. Computational and synthetic approaches for developing Lavendustin B derivatives as allosteric inhibitors of HIV-1 integrase. Eur J Med Chem. 2016 Nov 10;123:673-683.

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	2.7369 mL	13.6844 mL	27.3688 mL	68.4219 mL
	5 mM	0.5474 mL	2.7369 mL	5.4738 mL	13.6844 mL
	10 mM	0.2737 mL	1.3684 mL	2.7369 mL	6.8422 mL
	15 mM	0.1825 mL	0.9123 mL	1.8246 mL	4.5615 mL
	20 mM	0.1368 mL	0.6842 mL	1.3684 mL	3.4211 mL
	25 mM	0.1095 mL	0.5474 mL	1.0948 mL	2.7369 mL
	30 mM	0.0912 mL	0.4561 mL	0.9123 mL	2.2807 mL
	40 mM	0.0684 mL	0.3421 mL	0.6842 mL	1.7105 mL
	50 mM	0.0547 mL	0.2737 mL	0.5474 mL	1.3684 mL
	60 mM	0.0456 mL	0.2281 mL	0.4561 mL	1.1404 mL
	80 mM	0.0342 mL	0.1711 mL	0.3421 mL	0.8553 mL
	100 mM	0.0274 mL	0.1368 mL	0.2737 mL	0.6842 mL