



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: **GSK-LSD1 2HCl**

CAS 号: **1431368-48-7**

产品货号: **S89234**

生物活性:

Description	GSK-LSD1 dihydrochloride 是有效, 选择性, 不可逆的赖氨酸特异性脱甲基酶 (LSD1) 抑制剂, IC50 值为 16 nM。			
IC50 & Target	KDM1/LSD1			
In Vitro	GSK-LSD1 dihydrochloride 的选择性比其他密切相关的 FAD 利用酶 (包括 LSD2 和单胺氧化酶 MAO-A、MAO-B) 高出 1000 倍以上[1]。 GSK-LSD1 dihydrochloride 可以抑制 KDM1A/LSD1 酶活性。GSK-LSD1 dihydrochloride 诱导 U2OS 细胞中 LC3-II 的形成。电子显微镜下观察发现, 经 GSK-LSD1 dihydrochloride 处理后, 自噬体形成。GSK-LSD1 dihydrochloride 通过改变基因表达模式有效抑制多种癌细胞系的增殖[2]。			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度: ≥ 62.5 mg/mL (216.08 mM); 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO) * "$\geq$" means soluble, but saturation unknown			
	Preparing Stock Solutions	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	3.4573 mL	17.2867 mL
		5 mM	0.6915 mL	3.4573 mL
		10 mM	0.3457 mL	1.7287 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 (sealed storage, away from moisture)。-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 (7.19 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 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: ≥ 2.08 mg/mL (7.19 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 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: ≥ 2.08 mg/mL (7.19 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]. Purich D. The Inhibitor Index A Desk Reference on Enzyme Inhibitors, Receptor Antagonists, Drugs, Toxins, Poisons, Biologics, and Therapeutic Leads. ISBN 9781138739215 [2]. Wang Z, et al. Inhibition of H3K4 demethylation induces autophagy in cancer cell lines. Biochim Biophys Acta. 2017 Aug 8;1864(12):2428-2437.

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 (sealed storage, away from moisture)。 -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	3.4573 mL	17.2867 mL	34.5734 mL	86.4334 mL
	5 mM	0.6915 mL	3.4573 mL	6.9147 mL	17.2867 mL
	10 mM	0.3457 mL	1.7287 mL	3.4573 mL	8.6433 mL
	15 mM	0.2305 mL	1.1524 mL	2.3049 mL	5.7622 mL
	20 mM	0.1729 mL	0.8643 mL	1.7287 mL	4.3217 mL
	25 mM	0.1383 mL	0.6915 mL	1.3829 mL	3.4573 mL
	30 mM	0.1152 mL	0.5762 mL	1.1524 mL	2.8811 mL
	40 mM	0.0864 mL	0.4322 mL	0.8643 mL	2.1608 mL
	50 mM	0.0691 mL	0.3457 mL	0.6915 mL	1.7287 mL
	60 mM	0.0576 mL	0.2881 mL	0.5762 mL	1.4406 mL
	80 mM	0.0432 mL	0.2161 mL	0.4322 mL	1.0804 mL
	100 mM	0.0346 mL	0.1729 mL	0.3457 mL	0.8643 mL