



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: PKUMDL-LC-101-D04

CAS 号: 2143896-83-5

产品货号: S89939

生物活性:

Description	PKUMDL-LC-101-D04 (GPX4-Activator-1d4) is a glutathione peroxidase 4 (GPX4) allosteric activator (pEC50=4.7). PKUMDL-LC-101-D04 can inhibit ferroptosis and inflammation[1][2].				
IC50 & Target	GPX4				
In Vitro	PKUMDL-LC-101-D04 (20 μM) 在无细胞实验中, 使 GPX4 的活性提高到 150%[1]。 PKUMDL-LC-101-D04 (61 μM) 在小鼠胚胎成纤维细胞 (MEF) 细胞提取物中使 GPX4 的活性提高到 150%[1]。 PKUMDL-LC-101-D04 (0-150 μM) 激活细胞中的 GPX4, 且免受过氧化胆固醇的毒性作用[1]。 PKUMDL-LC-101-D04 (200 μM, 1 h) 可抑制 GPX4 特异性底物过氧化胆固醇诱导的细胞死亡[1]。 PKUMDL-LC-101-D04 (65 μM, 24 h) 在 661 W 细胞中不减少 ROS 的产生[2]。 PKUMDL-LC-101-D04 在 661 W 细胞中 MDA 和铁离子的水平显著升高且减少线粒体萎缩[2]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 200 mg/mL (527.79 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	2.6389 mL	13.1947 mL	26.3894 mL
		5 mM	0.5278 mL	2.6389 mL	5.2779 mL
		10 mM	0.2639 mL	1.3195 mL	2.6389 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 → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: 2.08 mg/mL (5.49 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。 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]. Li C, et al. Novel Allosteric Activators for Ferroptosis Regulator Glutathione Peroxidase 4. J Med Chem. 2019;62(1):266-275. [2]. Yijing Yang, et al. Fructus Lycii and Salvia miltiorrhiza Bunge extract attenuate oxidative. Biomedicine & Pharmacotherapy. Volume 167, November 2023, 115547				

完整储备液配制表:



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

* 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	2.6389 mL	13.1947 mL	26.3894 mL	65.9735 mL
	5 mM	0.5278 mL	2.6389 mL	5.2779 mL	13.1947 mL
	10 mM	0.2639 mL	1.3195 mL	2.6389 mL	6.5974 mL
	15 mM	0.1759 mL	0.8796 mL	1.7593 mL	4.3982 mL
	20 mM	0.1319 mL	0.6597 mL	1.3195 mL	3.2987 mL
	25 mM	0.1056 mL	0.5278 mL	1.0556 mL	2.6389 mL
	30 mM	0.0880 mL	0.4398 mL	0.8796 mL	2.1991 mL
	40 mM	0.0660 mL	0.3299 mL	0.6597 mL	1.6493 mL
	50 mM	0.0528 mL	0.2639 mL	0.5278 mL	1.3195 mL
	60 mM	0.0440 mL	0.2199 mL	0.4398 mL	1.0996 mL
	80 mM	0.0330 mL	0.1649 mL	0.3299 mL	0.8247 mL
	100 mM	0.0264 mL	0.1319 mL	0.2639 mL	0.6597 mL