



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: LIN28 inhibitor LI71

CAS 号: 1357248-83-9

产品货号: S89025

生物活性:

Description	LIN28 inhibitor LI71 是一种 LIN28 抑制剂,可有效抑制 LIN28: let-7 结合 (IC50: 7 μM)。LIN28 inhibitor LI71 能消除 LIN28 介导 let-7 前体的寡尿苷化 (IC50: 27 μM)。LIN28 inhibitor LI71 在 LIN28 驱动的癌症研究中具有潜在应用价值。LIN28 inhibitor LI71 抑制恶性疟原虫冷休克蛋白 (PfCoSP) 与 DNA 和 αβ 微管蛋白的相互作用,对恶性疟原虫具有抑制作用。																				
IC50 & Target	IC50: 7 uM (LIN28)[1]																				
In Vitro	LIN28 inhibitor LI71 通过直接结合 LIN28 的冷休克结构域 (CSD),竞争性阻断 LIN28 与 let-7 前体的相互作用 (IC50: 7 μM)[1]。 LIN28 inhibitor LI71 (40 μM, 40 分钟) 能够有效抑制 LIN28 介导的 let-7 前体的寡尿苷化 (oligouridylation),从而阻止 let-7 的降解,恢复成熟 let-7 的水平 (IC50: 27 μM)[1]。 LIN28 inhibitor LI71 (100 μM) 在饱和转移差异 (STD) 光谱实验中,表明它直接结合 CSD,而非锌关节结构域 (ZKD) 或 let-7 RNA[1]。 LIN28 inhibitor LI71 (50-100 μM) 在表达 LIN28A 和 LIN28B 的 HeLa 细胞中,可以有效抑制细胞活性,且无显著细胞毒性[1]。 LIN28 inhibitor LI71 (100 μM, 48 小时) 在白血病细胞 (K562) 和胚胎干细胞 (mESCs) 中,显著提高成熟 let-7 的表达水平,从而抑制细胞活性[1]。 LIN28 inhibitor LI71 通过竞争性结合 PfCoSP,抑制了 PfCoSP 与 DNA 和 αβ 微管蛋白相互作用[2]。 LIN28 inhibitor LI71 (1.95-250 nM, 72 小时) 对恶性疟原虫 3D7 和 RKL-9 株中的 IC50 分别为 1.35 nM 和 6.3 nM[2]。 LIN28 inhibitor LI71 (10-500 nM, 30 分钟) 影响恶性疟原虫配子发生过程并抑制雄配子体外脱鞭毛[2]。																				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 :100 mg/mL (298.15 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) <table><tr><td rowspan="4">Preparing Stock Solutions</td><td> Solvent / Mass / Concentration </td><td>1 mg</td><td>5 mg</td><td>10 mg</td></tr><tr><td>1 mM</td><td>2.9815 mL</td><td>14.9076 mL</td><td>29.8151 mL</td></tr><tr><td>5 mM</td><td>0.5963 mL</td><td>2.9815 mL</td><td>5.9630 mL</td></tr><tr><td>10 mM</td><td>0.2982 mL</td><td>1.4908 mL</td><td>2.9815 mL</td></tr></table> *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。				Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg	1 mM	2.9815 mL	14.9076 mL	29.8151 mL	5 mM	0.5963 mL	2.9815 mL	5.9630 mL	10 mM	0.2982 mL	1.4908 mL	2.9815 mL
Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg																	
	1 mM	2.9815 mL	14.9076 mL	29.8151 mL																	
	5 mM	0.5963 mL	2.9815 mL	5.9630 mL																	
	10 mM	0.2982 mL	1.4908 mL	2.9815 mL																	
参考文献	[1]. Wang L, et al. Small-Molecule Inhibitors Disrupt let-7 Oligouridylation and Release the Selective Blockade of let-7 Processing by LIN28. Cell Rep. 2018 Jun 5;23(10):3091-3101. [2]. Behl A,et al. Targeting an essential Plasmodium cold shock protein to block growth and transmission of malaria parasite. iScience. 2023 Apr 11;26(5):106637.																				



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

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, 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。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	2.9815 mL	14.9076 mL	29.8151 mL	74.5379 mL
	5 mM	0.5963 mL	2.9815 mL	5.9630 mL	14.9076 mL
	10 mM	0.2982 mL	1.4908 mL	2.9815 mL	7.4538 mL
	15 mM	0.1988 mL	0.9938 mL	1.9877 mL	4.9692 mL
	20 mM	0.1491 mL	0.7454 mL	1.4908 mL	3.7269 mL
	25 mM	0.1193 mL	0.5963 mL	1.1926 mL	2.9815 mL
	30 mM	0.0994 mL	0.4969 mL	0.9938 mL	2.4846 mL
	40 mM	0.0745 mL	0.3727 mL	0.7454 mL	1.8634 mL
	50 mM	0.0596 mL	0.2982 mL	0.5963 mL	1.4908 mL
	60 mM	0.0497 mL	0.2485 mL	0.4969 mL	1.2423 mL
	80 mM	0.0373 mL	0.1863 mL	0.3727 mL	0.9317 mL
	100 mM	0.0298 mL	0.1491 mL	0.2982 mL	0.7454 mL

源叶