



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: **STK16-IN-1**
CAS 号: **1223001-53-3**
产品货号: **S89205**

生物活性:

Description	STK16-IN-1 是 STK16 激酶抑制剂, IC50 值为 295 nM。			
IC50 & Target	IC50: 295 nM (STK16)[1]			
In Vitro	STK16-IN-1, which exhibits potent inhibitory activity against STK16 kinase (IC50=0.295 μ M) with excellent selective across the kinome as assessed using the KinomeScanTM profiling assay. STK16-IN-1 inhibits mTOR kinase with an IC50 of 5.56 μ M. In MCF-7 cells, treatment with STK16-IN-1 results in a reduction in cell number and accumulation of binucleated cells, which can be recapitulated by RNAi knockdown of STK16. Co-treatment of STK16-IN-1 with chemotherapeutics such as cisplatin, doxorubicin, colchicine and paclitaxel results in a slight potentiation of the anti-proliferative effects of the chemotherapeutics. STK16-IN-1 provides a useful tool compound for further elucidating the biological functions of STK16)[1]。			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 15 mg/mL (51.14 mM); 超声加热助溶; 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
		1 mM	3.4095 mL	17.0474 mL
		5 mM	0.6819 mL	3.4095 mL
		10 mM	0.3409 mL	1.7047 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, 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。 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: $\geq$ 2.5 mg/mL (8.52 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 μ L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μ L PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μ L Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μ L 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 ddH ₂ O 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% Corn Oil				



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

	Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (8.52 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, 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]. Liu F, et al. Discovery of a Highly Selective STK16 Kinase Inhibitor. ACS Chem Biol. 2016 Jun 17;11(6):1537-43.

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	3.4095 mL	17.0474 mL	34.0948 mL	85.2370 mL
	5 mM	0.6819 mL	3.4095 mL	6.8190 mL	17.0474 mL
	10 mM	0.3409 mL	1.7047 mL	3.4095 mL	8.5237 mL
	15 mM	0.2273 mL	1.1365 mL	2.2730 mL	5.6825 mL
	20 mM	0.1705 mL	0.8524 mL	1.7047 mL	4.2618 mL
	25 mM	0.1364 mL	0.6819 mL	1.3638 mL	3.4095 mL
	30 mM	0.1136 mL	0.5682 mL	1.1365 mL	2.8412 mL
	40 mM	0.0852 mL	0.4262 mL	0.8524 mL	2.1309 mL
	50 mM	0.0682 mL	0.3409 mL	0.6819 mL	1.7047 mL