



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: **SR18662**
CAS 号: **2505001-62-5**
产品货号: **S89294**

生物活性:																									
Description	SR18662 是一种有效的 Kruppel-like factor 5 (KLF5) 的抑制剂, IC50 为 4.4 nM, ML264 的类似物。SR18662 可用于结直肠癌的相关研究。																								
IC50 & Target	IC50: 4.4 nM (KLF5)[1]																								
In Vitro	SR18662 (0-10 μM; 24-72 小时) 显著抑制结直肠癌 (CRC) 细胞的生长和增殖。它显示出在降低多种 CRC 细胞系活力方面效果更佳[1]。 SR18662 (10 μM; 24-72 小时) 显示 DLD-1 和 HCT116 细胞中早期和晚期凋亡细胞数量显著增加[1]。 SR18662 (1 μM; 72 小时) 可降低细胞中细胞周期蛋白 (细胞周期蛋白 E、A2 和 B1) 以及 MAPK (p-Erk) 和 WNT 信号通路 (p-GSK3 β) 成分的表达[1]。 Cell Viability Assay[1] <table><tr><td>Cell Line:</td><td>CRC cells</td></tr><tr><td>Concentration:</td><td>0-10 μM</td></tr><tr><td>Incubation Time:</td><td>24 hours, 48 hours, 72 hours</td></tr><tr><td>Result:</td><td>Induced anti-tumor activity in colorectal cancer cell lines.</td></tr></table> Apoptosis Analysis[1] <table><tr><td>Cell Line:</td><td>DLD-1 and HCT116 cells</td></tr><tr><td>Concentration:</td><td>10 μM</td></tr><tr><td>Incubation Time:</td><td>24 hours, 48 hours, 72 hours</td></tr><tr><td>Result:</td><td>Increased apoptosis of colorectal cancer cell lines.</td></tr></table> Western Blot Analysis[1] <table><tr><td>Cell Line:</td><td>DLD-1 and HCT116 cells</td></tr><tr><td>Concentration:</td><td>1 μM</td></tr><tr><td>Incubation Time:</td><td>72 hours</td></tr><tr><td>Result:</td><td>Reduced levels of cyclins E, A2, and B1 inhibits activity of MAPK, WNT/β-catenin signaling pathways and decreases the levels of cyclins.</td></tr></table>	Cell Line:	CRC cells	Concentration:	0-10 μ M	Incubation Time:	24 hours, 48 hours, 72 hours	Result:	Induced anti-tumor activity in colorectal cancer cell lines.	Cell Line:	DLD-1 and HCT116 cells	Concentration:	10 μ M	Incubation Time:	24 hours, 48 hours, 72 hours	Result:	Increased apoptosis of colorectal cancer cell lines.	Cell Line:	DLD-1 and HCT116 cells	Concentration:	1 μ M	Incubation Time:	72 hours	Result:	Reduced levels of cyclins E, A2, and B1 inhibits activity of MAPK, WNT/ β -catenin signaling pathways and decreases the levels of cyclins.
Cell Line:	CRC cells																								
Concentration:	0-10 μ M																								
Incubation Time:	24 hours, 48 hours, 72 hours																								
Result:	Induced anti-tumor activity in colorectal cancer cell lines.																								
Cell Line:	DLD-1 and HCT116 cells																								
Concentration:	10 μ M																								
Incubation Time:	24 hours, 48 hours, 72 hours																								
Result:	Increased apoptosis of colorectal cancer cell lines.																								
Cell Line:	DLD-1 and HCT116 cells																								
Concentration:	1 μ M																								
Incubation Time:	72 hours																								
Result:	Reduced levels of cyclins E, A2, and B1 inhibits activity of MAPK, WNT/ β -catenin signaling pathways and decreases the levels of cyclins.																								
In Vivo	SR18662 (腹腔内注射; 5-10 mg/kg; 每日一次或每日两次; 注射 5 天, 休息 5 天, 再间隔 5 天) 显著降低小鼠异种移植模型中肿瘤的生长[1]。 <table><tr><td>Animal Model:</td><td>Nude mice with DLD-1 cells[1]</td></tr><tr><td>Dosage:</td><td>5 mg/kg; 10 mg/kg; 25 mg/kg</td></tr><tr><td>Administration:</td><td>Intraperitoneal injection; 5mg/kg daily, 5mg/kg twice a day, 10 mg/kg daily, 10 mg/kg twice per day, 25mg/kg daily, and 25 mg/kg twice per day; 5 days of injections, 2 days break, and 5 days of injections</td></tr><tr><td>Result:</td><td>Caused a significant dose-dependent inhibition of xenograft growth in mice.</td></tr></table>	Animal Model:	Nude mice with DLD-1 cells[1]	Dosage:	5 mg/kg; 10 mg/kg; 25 mg/kg	Administration:	Intraperitoneal injection; 5mg/kg daily, 5mg/kg twice a day, 10 mg/kg daily, 10 mg/kg twice per day, 25mg/kg daily, and 25 mg/kg twice per day; 5 days of injections, 2 days break, and 5 days of injections	Result:	Caused a significant dose-dependent inhibition of xenograft growth in mice.																
Animal Model:	Nude mice with DLD-1 cells[1]																								
Dosage:	5 mg/kg; 10 mg/kg; 25 mg/kg																								
Administration:	Intraperitoneal injection; 5mg/kg daily, 5mg/kg twice a day, 10 mg/kg daily, 10 mg/kg twice per day, 25mg/kg daily, and 25 mg/kg twice per day; 5 days of injections, 2 days break, and 5 days of injections																								
Result:	Caused a significant dose-dependent inhibition of xenograft growth in mice.																								
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 125 mg/mL (297.40 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)																								



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

Preparing Stock Solutions	Solvent	Mass	1 mg	5 mg	10 mg
	Concentration				
	1 mM	2.3792 mL	11.8960 mL	23.7920 mL	
	5 mM	0.4758 mL	2.3792 mL	4.7584 mL	
10 mM	0.2379 mL	1.1896 mL	2.3792 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℃, 2 years; -20℃, 1 year。-80℃ 储存时，请在 2 年内使用， -20℃ 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 → 90% (20% SBE-β-CD in Saline)

Solubility: 2.08 mg/mL (4.95 mM); 澄清溶液; 超声助溶

此方案可获得 2.08 mg/mL 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 二

请依序添加每种溶剂： 10% DMSO → 90% Corn Oil

Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.95 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]. Julie Kim,et al.The Novel Small-Molecule SR18662 Efficiently Inhibits the Growth of Colorectal Cancer In Vitroand In Vivo.Mol Cancer Ther.2019 Nov;18(11):1973-1984.
------	---

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	2.3792 mL	11.8960 mL	23.7920 mL	59.4799 mL
	5 mM	0.4758 mL	2.3792 mL	4.7584 mL	11.8960 mL



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: shyyw@sina.com

	10 mM	0.2379 mL	1.1896 mL	2.3792 mL	5.9480 mL
	15 mM	0.1586 mL	0.7931 mL	1.5861 mL	3.9653 mL
	20 mM	0.1190 mL	0.5948 mL	1.1896 mL	2.9740 mL
	25 mM	0.0952 mL	0.4758 mL	0.9517 mL	2.3792 mL
	30 mM	0.0793 mL	0.3965 mL	0.7931 mL	1.9827 mL
	40 mM	0.0595 mL	0.2974 mL	0.5948 mL	1.4870 mL
	50 mM	0.0476 mL	0.2379 mL	0.4758 mL	1.1896 mL
	60 mM	0.0397 mL	0.1983 mL	0.3965 mL	0.9913 mL
	80 mM	0.0297 mL	0.1487 mL	0.2974 mL	0.7435 mL
	100 mM	0.0238 mL	0.1190 mL	0.2379 mL	0.5948 mL



源叶