



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: shyysw@sina.com

产品名称: **STAT3-IN-1**
CAS 号: **2059952-75-7**
产品货号: **S89818**

生物活性:					
Description	STAT3-IN-1 (compound 7d) is an excellent, selective and orally active STAT3 inhibitor, with IC50 values of 1.82 μM and 2.14 μM in HT29 and MDA-MB 231 cells, respectively. STAT3-IN-1 (compound 7d) induces tumor cells apoptosis[1].				
IC50 & Target	Stat-3		Stat-3		
	1.82 μM (IC50, in HT29 cells)		2.14 μM (IC50, in MDA-MB 231 cells)		
In Vitro	STAT3-IN-1 (compound 7d: 0-10 μM, 48 h) 抑制 STAT3 685 位赖氨酸乙酰化并影响其特定基因表达[1]。				
	STAT3-IN-1 (compound 7d: 0-10 μM, 48 h) 在 MDA-MB-231 细胞中诱导肿瘤细胞凋亡[1]。				
	Apoptosis Analysis[1]				
	Cell Line:		MDA-MB-231 cell lines.		
	Concentration:		0-10 μM.		
	Incubation Time:		48 hours.		
	Result:		The induced apoptosis rates (early and late apoptosis) at 1, 2, 5, 8 and 10 μM were 9.0%, 11.2%, 20.9%, 43.3% and 85.2% versus control 3.0%.		
	Western Blot Analysis[1]				
	Cell Line:		MDA-MB-231 and HT-29 cell lines.		
	Concentration:		0-10 μM.		
	Incubation Time:		48 hours.		
	Result:		Inhibited STAT3 acetylation and STAT3 tyrosine phosphorylation in MDA-MB-231 cells.		
			Increased the expressions of these tumor-suppressor genes (PTPN6 (SHP-1), CDKN2A and DLEC1) which were related to STAT3 acetylation at Lys685.		
	In Vivo	STAT3-IN-1 (化合物 7d: 10、20 mg/kg, 两周) 在小鼠异种移植模型中以低毒性阻止肿瘤生长[1]。			
Animal Model:		Mouse-xenograft model bearing inoculation of mice breast cancer 4T1 cells[1].			
Dosage:		10, 20 mg/kg.			
Administration:		Oral administration once every other day for two weeks.			
Result:		Arrested tumor growth with no obvious body weight loss.			
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 125 mg/mL (262.86 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	2.1029 mL	10.5146 mL	21.0292 mL
		5 mM	0.4206 mL	2.1029 mL	4.2058 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: shyyysw@sina.com

		10 mM	0.2103 mL	1.0515 mL	2.1029 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 → 40% PEG300 → 5% Tween-80 → 45% Saline Solubility: 6.25 mg/mL (13.14 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 6.25 mg/mL 的均匀悬浊液，悬浊液可用于口服和腹腔注射。 以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 62.5 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。				
参考文献	[1]. Li S, et al. Discovery of oral-available resveratrol-caffeic acid based hybrids inhibiting acetylated and phosphorylated STAT3 protein. Eur J Med Chem. 2016 Nov 29;124:1006-1018.				
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℃, 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。					
可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	2.1029 mL	10.5146 mL	21.0292 mL	52.5729 mL
	5 mM	0.4206 mL	2.1029 mL	4.2058 mL	10.5146 mL
	10 mM	0.2103 mL	1.0515 mL	2.1029 mL	5.2573 mL
	15 mM	0.1402 mL	0.7010 mL	1.4019 mL	3.5049 mL
	20 mM	0.1051 mL	0.5257 mL	1.0515 mL	2.6286 mL
	25 mM	0.0841 mL	0.4206 mL	0.8412 mL	2.1029 mL
	30 mM	0.0701 mL	0.3505 mL	0.7010 mL	1.7524 mL
	40 mM	0.0526 mL	0.2629 mL	0.5257 mL	1.3143 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: shyysw@sina.com

	50 mM	0.0421 mL	0.2103 mL	0.4206 mL	1.0515 mL
	60 mM	0.0350 mL	0.1752 mL	0.3505 mL	0.8762 mL
	80 mM	0.0263 mL	0.1314 mL	0.2629 mL	0.6572 mL
	100 mM	0.0210 mL	0.1051 mL	0.2103 mL	0.5257 mL



源叶