



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: **SU16f**
CAS 号: **251356-45-3**
产品货号: **T84202**

生物活性:

Description	SU16f is a potent and selective PDGFRβ inhibitor with IC50s of 10 nM, 140 nM, 2.29 μM for PDGFRβ, VEGF-R2, FGF-R1, respectively[1]. Neutralization of PDGFRβ receptor by SU16f blocks the promoting role of GC-MSCs (gastric cancer-derived mesenchymal stem cells) conditioned medium in gastric cancer cell proliferation and migration[2].																				
IC50 & Target	PDGFRβ 10 nM (IC50)	VEGF-R2 140 nM (IC50)	FGF-R1 2290 nM (IC50)	EGF-R >100 μM (IC50)																	
In Vitro	SU16f (20 μM; 持续 8 小时) 通过 GC-MSC-CM 显著消除 SGC-7901 中 PDGFRβ 的激活。SU16f 预处理导致 E-钙粘蛋白的上调和 N-钙粘蛋白、波形蛋白和 α-SMA 的下调。SU16f 预处理导致 GC-MSC-CM 下调 SGC-7901 细胞中 p-AKT、Bcl-xl 和 Bcl-2 水平以及上调 Bax 表达[1]。 Cell Proliferation Assay[1] <table><tr><td>Cell Line:</td><td>SGC-7901 cells in GC-MSC/SGC-7901 co-culture system</td></tr><tr><td>Concentration:</td><td>20 μM</td></tr><tr><td>Incubation Time:</td><td>8 hours</td></tr><tr><td>Result:</td><td>Inhibited the promoting role of GC-MSC-CM in SGC-7901 cell proliferation.</td></tr></table> Western Blot Analysis[1] <table><tr><td>Cell Line:</td><td>SGC-7901 cells</td></tr><tr><td>Concentration:</td><td>20 μM</td></tr><tr><td>Incubation Time:</td><td>8 hours</td></tr><tr><td>Result:</td><td>Significantly abolished PDGFRβ activation in SGC-7901 by GC-MSC-CM, and resulted in the upregulation of E-cadherin and downregulation of N-cadherin, Vimentin, and α-SMA.</td></tr></table>				Cell Line:	SGC-7901 cells in GC-MSC/SGC-7901 co-culture system	Concentration:	20 μM	Incubation Time:	8 hours	Result:	Inhibited the promoting role of GC-MSC-CM in SGC-7901 cell proliferation.	Cell Line:	SGC-7901 cells	Concentration:	20 μM	Incubation Time:	8 hours	Result:	Significantly abolished PDGFRβ activation in SGC-7901 by GC-MSC-CM, and resulted in the upregulation of E-cadherin and downregulation of N-cadherin, Vimentin, and α-SMA.	
Cell Line:	SGC-7901 cells in GC-MSC/SGC-7901 co-culture system																				
Concentration:	20 μM																				
Incubation Time:	8 hours																				
Result:	Inhibited the promoting role of GC-MSC-CM in SGC-7901 cell proliferation.																				
Cell Line:	SGC-7901 cells																				
Concentration:	20 μM																				
Incubation Time:	8 hours																				
Result:	Significantly abolished PDGFRβ activation in SGC-7901 by GC-MSC-CM, and resulted in the upregulation of E-cadherin and downregulation of N-cadherin, Vimentin, and α-SMA.																				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 50 mg/mL (129.39 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>2.5877 mL</td><td>12.9386 mL</td><td>25.8772 mL</td></tr><tr><td>5 mM</td><td>0.5175 mL</td><td>2.5877 mL</td><td>5.1754 mL</td></tr><tr><td>10 mM</td><td>0.2588 mL</td><td>1.2939 mL</td><td>2.5877 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, 6 months; -20°C, 1 month。-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				Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg	1 mM	2.5877 mL	12.9386 mL	25.8772 mL	5 mM	0.5175 mL	2.5877 mL	5.1754 mL	10 mM	0.2588 mL	1.2939 mL	2.5877 mL
Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg																	
	1 mM	2.5877 mL	12.9386 mL	25.8772 mL																	
	5 mM	0.5175 mL	2.5877 mL	5.1754 mL																	
	10 mM	0.2588 mL	1.2939 mL	2.5877 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

	请您现用现配, 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: 2.5 mg/mL (6.47 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 2.5 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 25.0 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。
参考文献	[1]. Sun L, et al. Design, synthesis, and evaluations of substituted 3-[(3- or 4-carboxyethylpyrrol-2-yl)methylidene]indolin-2-ones as inhibitors of VEGF, FGF, and PDGF receptor tyrosine kinases. J Med Chem. 1999 Dec 16;42(25):5120-30. [2]. Huang F, et al. Gastric cancer-derived MSC-secreted PDGF-DD promotes gastric cancer progression. J Cancer Res Clin Oncol. 2014 Nov;140(11):1835-48.

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, 6 months; -20°C, 1 month。-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	2.5877 mL	12.9386 mL	25.8772 mL	64.6931 mL
	5 mM	0.5175 mL	2.5877 mL	5.1754 mL	12.9386 mL
	10 mM	0.2588 mL	1.2939 mL	2.5877 mL	6.4693 mL
	15 mM	0.1725 mL	0.8626 mL	1.7251 mL	4.3129 mL
	20 mM	0.1294 mL	0.6469 mL	1.2939 mL	3.2347 mL
	25 mM	0.1035 mL	0.5175 mL	1.0351 mL	2.5877 mL
	30 mM	0.0863 mL	0.4313 mL	0.8626 mL	2.1564 mL
	40 mM	0.0647 mL	0.3235 mL	0.6469 mL	1.6173 mL
	50 mM	0.0518 mL	0.2588 mL	0.5175 mL	1.2939 mL
	60 mM	0.0431 mL	0.2156 mL	0.4313 mL	1.0782 mL
	80 mM	0.0323 mL	0.1617 mL	0.3235 mL	0.8087 mL
	100 mM	0.0259 mL	0.1294 mL	0.2588 mL	0.6469 mL