



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: 4-[3-(6-甲基-2-吡啶基)-1H-吡唑-4-基]喹啉
产品别名: A 77-01

生物活性:

Description	A 77-01 is a potent inhibitor of transforming growth factor (TGF)-β type I receptor superfamily activin-like kinase ALK5 with an IC50 of 25 nM[1].			
IC50 & Target	IC50: 25 nM (ALK5)[1]			
In Vitro	A-77-01 (0.01-10 μM; 25 hours; Mv1Lu cells) treatment effectively inhibits TGF-β-induced transcriptional activation in concentration-dependent fashion[1].			
	A-77-01 (1 μM; 24-72 hours; Mv1Lu cells) treatment efficiently prevents the growth-inhibitory effects of TGF-β[1].			
	A-77-01 (1 μM; 30 minutes; HaCaT cells) treatment inhibits TGF-β-induced phosphorylation of Smad2[1].			
	RT-PCR[1]			
	Cell Line:	Mv1Lu cells		
	Concentration:	0.01 μM, 0.03 μM, 0.1 μM, 0.3 μM, 1 μM, 3 μM, 10 μM		
	Incubation Time:	25 hours		
	Result:	Inhibited the luciferase activity induced by TGF-β in concentration-dependent fashion.		
	Cell Viability Assay[1]			
	Cell Line:	Mv1Lu cells		
	Concentration:	1 μM		
	Incubation Time:	24 hours, 48 hours, 72 hours		
	Result:	Efficiently prevented the growth-inhibitory effects of TGF-β.		
	Western Blot Analysis[1]			
	Cell Line:	HaCaT cells		
	Concentration:	1 μM		
	Incubation Time:	30 minutes		
	Result:	Inhibited TGF-β-induced phosphorylation of Smad2.		
In Vitro:				
DMSO : 25 mg/mL (87.31 mM; Need ultrasonic)				
Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	3.4925 mL	17.4624 mL	34.9247 mL
	5 mM	0.6985 mL	3.4925 mL	6.9849 mL
	10 mM	0.3492 mL	1.7462 mL	3.4925 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℃, 6 months; -20℃, 1 month。 -80℃ 储存时，请在 6 个月内使用， -20℃ 储存时，请在 1 个月内使用。				
In Vivo:				



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

Solvent&Solubility	<p>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：</p> <p>——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</p> <p>1.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline</p> <p>Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (8.73 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (8.73 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。</p> <p>以 1 mL 工作液为例，取 100 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μL PEG300 中，混合均匀向上述体系中加入 50 μL Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μL 生理盐水定容至 1 mL。</p> <p>2.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→ 90% (20% SBE-β-CD in saline)</p> <p>Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (8.73 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (8.73 mM，饱和度未知) 的澄清溶液。</p> <p>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 生理盐水溶液中，混合均匀。</p> <p>3.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil</p> <p>Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (8.73 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (8.73 mM，饱和度未知) 的澄清溶液，此方案不适用于实验周期在半个月以上的实验。</p> <p>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。</p>
References	[1]. Tojo M, et al. The ALK-5 inhibitor A-83-01 inhibits Smad signaling and epithelial-to-mesenchymal transition by transforming growth factor-beta. Cancer Sci. 2005 Nov;96(11):791-800.

源叶生物