



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: Tyrphostin AG 528

CAS 号: 133550-49-9

产品货号: S87638

生物活性:

Description	Tyrphostin AG-528 (Tyrphostin B66) 是一种蛋白酪氨酸激酶抑制剂,对表皮生长因子受体 (EGFR) 的 IC50 为 4.9 μM, 对 ErbB2 的 IC50 为 2.1 μM。Tyrphostin AG-528 也是一种抗癌剂。				
IC50 & Target	EGFR 4.9 μM (IC50)	ErbB2 2.1 μM (IC50)			
In Vitro	在本研究中, 药物 Tyrphostin AG528 与 CNT (6, 6-6) 纳米管在溶剂水中的相互作用通过密度泛函理论 (DFT) 计算首次得到研究。根据计算, Tyrphostin AG528 分子的活性位点与纳米管的氢原子之间形成分子间氢键, 对 CNT (6, 6-6) /Tyrphostin AG528 复合物的稳定性起着重要作用。还检测了 Tyrphostin AG528 分子与 CNT (6, 6-6) 纳米管的非键合相互作用对电子特性、化学位移张量和自然电荷的影响。自然键轨道 (NBO) 分析表明分子 Tyrphostin AG528 作为电子供体和 CNT (6, 6-6) 纳米管在复合物 CNT (6, 6-6) /Tyrphostin AG528 中发挥电子受体的作用[2]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 25 mg/mL (81.61 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	3.2646 mL	16.3228 mL	32.6456 mL
		5 mM	0.6529 mL	3.2646 mL	6.5291 mL
		10 mM	0.3265 mL	1.6323 mL	3.2646 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, 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: ≥ 2.5 mg/mL (8.16 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。 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; 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。 方案 二 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline)				



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 (8.16 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。 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]. Najue Zhu, et al. Tyrphostin Tumor Growth Inhibitors of EGFR and ErbB2 Tyrosine Kinase. J Chem Crystallogr. 2007, 37, 679 – 683. [2]. Sheikhi M, et al. Investigation of Adsorption Tyrphostin AG528 Anticancer Drug Upon the CNT(6,6-6) Nanotube: A DFT Study. Curr Mol Med. 2019;19(2):91-104.

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	3.2646 mL	16.3228 mL	32.6456 mL	81.6140 mL
	5 mM	0.6529 mL	3.2646 mL	6.5291 mL	16.3228 mL
	10 mM	0.3265 mL	1.6323 mL	3.2646 mL	8.1614 mL
	15 mM	0.2176 mL	1.0882 mL	2.1764 mL	5.4409 mL
	20 mM	0.1632 mL	0.8161 mL	1.6323 mL	4.0807 mL
	25 mM	0.1306 mL	0.6529 mL	1.3058 mL	3.2646 mL
	30 mM	0.1088 mL	0.5441 mL	1.0882 mL	2.7205 mL
	40 mM	0.0816 mL	0.4081 mL	0.8161 mL	2.0403 mL
	50 mM	0.0653 mL	0.3265 mL	0.6529 mL	1.6323 mL
	60 mM	0.0544 mL	0.2720 mL	0.5441 mL	1.3602 mL
	80 mM	0.0408 mL	0.2040 mL	0.4081 mL	1.0202 mL