

产品名称：NVP-BHG712

产品别名：BHG712

生物活性:

Description	NVP-BHG712 is an oral active EphB4 kinase autophosphorylation inhibitor, with IC50 values of 3.3 nM and 3.0 nM for EphA2 and EphB4, respectively[1][2].				
IC ₅₀ & Target	IC50: 3.3 nM (EphA2), 3 nM (EphB4)[2].				
In Vitro	NVP-BHG712 inhibits VEGF driven vessel formation, while it has only little effects on VEGF receptor (VEGFR) activity. The data suggests a close cross talk between the VEGFR and EphR signaling during vessel formation[2].				
In Vivo	NVP-BHG712 (3, 10 and 30 mg/kg, p.o., daily) inhibits VEGF driven tissue growth and angiogenesis[2].				
	Animal Model:	Mice arrying chambers[1].			
	Dosage:	3, 10 and 30 mg/kg.			
	Administration:	P.O. daily for 4 days.			
	Result:	Significantly inhibited VEGF stimulated tissue formation and vascularization at doses of daily 3 mg/kg. Administration of 10 mg/kg/kg p.o. was sufficient to reverse VEGF enhanced tissue formation and vessel growth.			
Solvent&Solubility	In Vitro: DMSO : 31.25 mg/mL (62.07 mM; Need ultrasonic)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	1.9862 mL	9.9309 mL	19.8618 mL
		5 mM	0.3972 mL	1.9862 mL	3.9724 mL
		10 mM	0.1986 mL	0.9931 mL	1.9862 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: 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 1.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.13 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (4.13 mM, 饱和度未知) 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 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。 2.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.13 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.08 mg/mL (4.13 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。				

	以 1 mL 工作液为例，取 100 μ L 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μ L 玉米油中，混合均匀。
References	[1]. Tröster A, et al. NVP-BHG712: Effects of Regioisomers on the Affinity and Selectivity toward the Ephrin Family. ChemMedChem. 2018 Aug 20;13(16):1629-1633. [2]. Martiny-Baron G, et al. The small molecule specific EphB4 kinase inhibitor NVP-BHG712 inhibits VEGF driven angiogenesis. Angiogenesis. 2010 Sep;13(3):259-67.



源叶生物