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：BNC105
产品别名：BNC105

生物活性：

Description	BNC105 is a tubulin polymerization inhibitor with potent antiproliferative and tumor vascular disrupting properties.
IC_{50} & Target	BNC105 exhibited excellent potency against a panel of different cancer cell lines with IC50 <1 nM for DU145, Calu-6, MDA-MB-231 etc. The selectivity observed for BNC105 against activated over quiescent HUVECs was also observed in human aortic arterial endothelial cells (HAAECs). BNC105 also exhibited good potency toward the cisplatin resistant cell line A2780cis.
Solvent&Solubility	***In Vitro:*** **DMSO : 25 mg/mL** (**67.14 mM;** Need ultrasonic) **H_2O : < 0.1 mg/mL** (insoluble)

Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
	1 mM	2.6855 mL	13.4275 mL	26.8550 mL
	5 mM	0.5371 mL	2.6855 mL	5.3710 mL
	10 mM	0.2686 mL	1.3428 mL	2.6855 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。

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: 2.5 mg/mL (6.71 mM); Suspended solution; Need ultrasonic and warming

此方案可获得 2.5 mg/mL (6.71 mM)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 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% (20% SBE-β-CD in saline)

Solubility: 2.5 mg/mL (6.71 mM); Suspended solution; Need ultrasonic and warming

此方案可获得 2.5 mg/mL (6.71 mM)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。

3.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO →90% corn oil

	Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (6.71 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (6.71 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 μL 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中，混合均匀。
References	[1]. Flynn BL, et al. Discovery of 7-hydroxy-6-methoxy-2-methyl-3-(3,4,5-trimethoxybenzoyl)benzo[b]furan (BNC105), a tubulin polymerization inhibitor with potent antiproliferative and tumor vascular disrupting properties. J Med Chem. 2011 Sep 8;54(17):6014-27. [2]. Kremmidiotis G, et al. BNC105: a novel tubulin polymerization inhibitor that selectively disrupts tumor vasculature and displays single-agent antitumor efficacy. Mol Cancer Ther. 2010 Jun;9(6):1562-73. [3]. Inglis DJ, et al. The vascular disrupting agent BNC105 potentiates the efficacy of VEGF and mTOR inhibitors in renal and breast cancer. Cancer Biol Ther. 2014;15(11):1552-60.