

产品名称：IMR-1

产品别名：IMR-1

生物活性：

生物活性:

Description	IMR-1 is a novel class of Notch inhibitors targeting the transcriptional activation with an IC50 of 26 μM. IMR-1 prevents the recruitment of Mastermind-like 1 (Mam1) to the Notch Ternary Complex (NTC) on chromatin, inhibits Notch target gene transcription and dramatically inhibits tumor growth in a patient-derived tumor xenograft model[1].				
IC50 & Target	IC50: 26 nM (Notch)[1]				
In Vivo	IMR-1 (i.p.; 15mg/kg; for 28 days) inhibits Notch-dependent tumor growth in patient-derived xenograft models[1].				
	Animal Model:	Nude mice with adenocarcinoma xenograft[1]			
	Dosage:	15mg/kg			
	Administration:	I.p.; for 28 days			
	Result:	Blocks tumor establishment.			
Solvent&Solubility	In Vitro: DMSO : ≥ 100 mg/mL (282.96 mM) H2O : < 0.1 mg/mL (insoluble) * "≥" means soluble, but saturation unknown.				
	Preparing Stock Solutions	<div><div>Solvent</div><div>Mass</div><div>Concentration</div></div>	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.8296 mL	14.1479 mL	28.2957 mL
		5 mM	0.5659 mL	2.8296 mL	5.6591 mL
		10 mM	0.2830 mL	1.4148 mL	2.8296 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: ≥ 2.5 mg/mL (7.07 mM); Clear solution 此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (7.07 mM，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，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 (7.07 mM); Suspended solution; Need ultrasonic 此方案可获得 2.5 mg/mL (7.07 mM)的均匀悬浊液，悬浊液可用于口服和腹腔注射。				

	<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 \rightarrow90% corn oil</p> <p>Solubility: \geq 2.5 mg/mL (7.07 mM); Clear solution</p> <p>此方案可获得 \geq 2.5 mg/mL (7.07 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	<p>[1]. Astudillo L et al. The Small Molecule IMR-1 Inhibits the Notch Transcriptional Activation Complex to Suppress Tumorigenesis. Cancer Res. 2016 Jun 15;76(12):3593-603.</p>



源叶生物