



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: shyyysw@sina.com

产品名称: **Pan-RAS-IN-1**

CAS 号: **1835283-94-7**

产品货号: **T24708**

生物活性:

Description	Pan-RAS-IN-1 is a pan-Ras inhibitor that disrupts the interaction of Ras proteins and their effectors.				
In Vitro	Pan-RAS-IN-1 以小于 20 μM 的亲和力结合 KRasG12D-GppNHp。Pan-RAS-IN-1 与 Ras 蛋白结合，并在部分依赖于 Ras 蛋白表达的细胞中表现出杀伤力。pan-RAS-IN-1 的效力与在 5 倍浓度范围内对突变亚型的依赖程度相关。在某些浓度下，pan-RAS-IN-1 是细胞生长抑制的，可能是由于 pan-RAS 抑制。Pan-RAS-IN-1 在原代 T 细胞急性淋巴细胞白血病 (T-ALL) 细胞中进行了评估。观察到选择性致死性，突变 NRAS 细胞在 5 μM 处理后仅保留 20%-40% 的活力[1]。				
In Vivo	Pan-RAS-IN-1 给药导致在 15 天的处理中抑制肿瘤生长。与载体处理的小鼠相比，Pan-RAS-IN-1 处理的小鼠表现出降低的肿瘤 pERK 水平。还观察到裂解的 caspase-3 适度增加，表明在该模型中，pan-RAS-IN-1 具有诱导 caspase 激活的能力[1]。				
Solvent&Solubility	细胞实验： DMSO 中的溶解度 : ≥ 50 mg/mL (69.67 mM; 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	1.3934 mL	6.9672 mL	13.9344 mL
		5 mM	0.2787 mL	1.3934 mL	2.7869 mL
		10 mM	0.1393 mL	0.6967 mL	1.3934 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, 2 years; -20°C, 1 year。-80°C 储存时，请在 2 年内使用，-20°C 储存时，请在 1 年内使用。				
	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 (3.48 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 ddH ₂ O 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)					
Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (3.48 mM); 澄清溶液					



	此方案可获得 $\geq 2.5 \text{ mg/mL}$ (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 $100 \text{ } \mu\text{L}$ 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 $900 \text{ } \mu\text{L}$ 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。 方案 三 请依序添加每种溶剂: $10\% \text{ DMSO} \rightarrow 90\% \text{ Corn Oil}$ Solubility: $\geq 2.5 \text{ mg/mL}$ (3.48 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq 2.5 \text{ mg/mL}$ (饱和度未知) 的澄清溶液, 此方案实验周期在半个月以上的动物实验酌情使用。 以 1 mL 工作液为例, 取 $100 \text{ } \mu\text{L}$ 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 $900 \text{ } \mu\text{L}$ 玉米油中, 混合均匀。
参考文献	[1]. Welsch ME, et al. Multivalent Small-Molecule Pan-RAS Inhibitors. Cell. 2017 Feb 23;168(5):878-889.e29.

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 , 2 years; -20°C , 1 year. -80°C 储存时, 请在 2 年内使用, -20°C 储存时, 请在 1 年内使用。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	1.3934 mL	6.9672 mL	13.9344 mL	34.8359 mL
	5 mM	0.2787 mL	1.3934 mL	2.7869 mL	6.9672 mL
	10 mM	0.1393 mL	0.6967 mL	1.3934 mL	3.4836 mL
	15 mM	0.0929 mL	0.4645 mL	0.9290 mL	2.3224 mL
	20 mM	0.0697 mL	0.3484 mL	0.6967 mL	1.7418 mL
	25 mM	0.0557 mL	0.2787 mL	0.5574 mL	1.3934 mL
	30 mM	0.0464 mL	0.2322 mL	0.4645 mL	1.1612 mL
	40 mM	0.0348 mL	0.1742 mL	0.3484 mL	0.8709 mL
	50 mM	0.0279 mL	0.1393 mL	0.2787 mL	0.6967 mL
	60 mM	0.0232 mL	0.1161 mL	0.2322 mL	0.5806 mL