



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: **APY29**
CAS 号: **1216665-49-4**
产品货号: **S88307**

生物活性:

Description	APY29 是 ATP 竞争性抑制剂, 一种特异性的 IRE1 α 别构调节剂, 通过结合到 ATP 结合口袋来抑制 IRE1 α 的自主磷酸化, IC50 值为 280 nM。APY29 也可以变构激活 IRE1 α 相邻 RNase 域。				
IC50 & Target	IC50: 280 nM (IRE1 α)				
In Vitro	APY29 以不同的方式调节 IRE1 α 的 RNase 活性和寡聚化状态。APY29 通过相同的结合位点对 RNase 活性发挥相反的作用。APY29 以不同的方式影响 IRE1 α 寡聚化。APY29 对内质网应激诱导的内源性 IRE1 α RNase 激活表现出相反的剂量依赖性作用[1]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 50 mg/mL (150.44 mM; 超声助溶 (<60°C); 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO) H2O 中的溶解度 : 5 mg/mL (15.04 mM; 超声助溶; 酸性条件溶解 (HCl 调节, pH $\approx$ 3))				
	Preparing Stock Solutions	Solvent Concentration Mass	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	3.0088 mL	15.0439 mL	30.0879 mL
		5 mM	0.6018 mL	3.0088 mL	6.0176 mL
		10 mM	0.3009 mL	1.5044 mL	3.0088 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。 * 备注: 如您选择水作为储备液, 请稀释至工作液后, 再用 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后使用。 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 $\rightarrow$ 40% PEG300 $\rightarrow$ 5% Tween-80 $\rightarrow$ 45% Saline Solubility: $\geq$ 5 mg/mL (15.04 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 5 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 50.0 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 $\rightarrow$ 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: 5 mg/mL (15.04 mM); 澄清溶液; 超声助溶					



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

	此方案可获得 5 mg/mL 的澄清溶液。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 50.0 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。 方案 三 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO $\rightarrow$ 90% Corn Oil Solubility: $\geq$ 5 mg/mL (15.04 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 5 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 μL 50.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μL 玉米油中, 混合均匀。
参考文献	[1]. Wang L, et al. Divergent allosteric control of the IRE1 α endoribonuclease using kinase inhibitors. Nat Chem Biol. 2012 Dec;8(12):982-9.

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 $^{\circ}$ C, 2 years; -20 $^{\circ}$ C, 1 year. -80 $^{\circ}$ C 储存时, 请在 2 年内使用, -20 $^{\circ}$ 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
H ₂ O / DMSO	1 mM	3.0088 mL	15.0439 mL	30.0879 mL	75.2196 mL
	5 mM	0.6018 mL	3.0088 mL	6.0176 mL	15.0439 mL
	10 mM	0.3009 mL	1.5044 mL	3.0088 mL	7.5220 mL
	15 mM	0.2006 mL	1.0029 mL	2.0059 mL	5.0146 mL
DMSO	20 mM	0.1665 mL	0.8326 mL	1.6652 mL	4.1629 mL
	25 mM	0.1332 mL	0.6661 mL	1.3321 mL	3.3303 mL
	30 mM	0.1110 mL	0.5551 mL	1.1101 mL	2.7753 mL
	40 mM	0.0833 mL	0.4163 mL	0.8326 mL	2.0815 mL
	50 mM	0.0666 mL	0.3330 mL	0.6661 mL	1.6652 mL
	60 mM	0.0555 mL	0.2775 mL	0.5551 mL	1.3876 mL
	80 mM	0.0416 mL	0.2081 mL	0.4163 mL	1.0407 mL
	100 mM	0.0301 mL	0.1504 mL	0.3009 mL	0.7522 mL

备注: 如您选择水作为储备液, 请稀释至工作液后, 再用 0.22 μ m 的滤膜过滤除菌后使用。