



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: shyyw@sina.com

产品名称: KDU691
CAS 号: 1513879-19-0
产品货号: S88418

生物活性:				
Description	KDU691 是一种咪唑吡嗪类活性分子, 对血阶段的裂殖体、配子体和肝期具有较强的抗寄生虫活性, KDU691 是一种 Plasmodium P14K 抑制剂。KDU691 选择性抑制双氢青蒿素预处理的恶性疟原虫。			
IC50 & Target[1]	Plasmodium			
In Vivo	During the 5 days of dosing, no major weight changes are observed in the animals that receive KDU691 as prophylactic treatment (group 691-proph). From the fourth day of dosing, the animals that are treated with KDU691 show a transient yellow skin color. The KDU691 radical-cure group (group 691-RC) becomes blood-stage positive again at 31.8 days p.i. (range, 31 to 32 days). Clinical chemistry analysis of the group 691-RC monkeys reveals that bilirubin levels accumulate during the 5-day radical-cure treatment with KDU691[2].			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 150 mg/mL (357.26 mM); 超声加热助溶; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO)			
		Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg
	Preparing	1 mM	2.3817 mL	11.9087 mL
	Stock Solutions	5 mM	0.4763 mL	2.3817 mL
		10 mM	0.2382 mL	1.1909 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 (5.95 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 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 → 90% (20% SBE-β-CD in Saline)				



	Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (5.95 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 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: ≥ 2.5 mg/mL (5.95 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, 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 25.0 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]. Dembele L, et al. The Plasmodium PI(4)K inhibitor KDU691 selectively inhibits dihydroartemisinin-pretreated Plasmodium falciparum ring-stage parasites. Sci Rep. 2017;7(1):2325. Published 2017 May 24. [2]. Zeeman AM, et al. PI4 Kinase Is a Prophylactic but Not Radical Curative Target in Plasmodium vivax-Type Malaria Parasites. Antimicrob Agents Chemother. 2016;60(5):2858-2863. Published 2016 Apr 22.

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	2.3817 mL	11.9087 mL	23.8175 mL	59.5437 mL
	5 mM	0.4763 mL	2.3817 mL	4.7635 mL	11.9087 mL
	10 mM	0.2382 mL	1.1909 mL	2.3817 mL	5.9544 mL
	15 mM	0.1588 mL	0.7939 mL	1.5878 mL	3.9696 mL
	20 mM	0.1191 mL	0.5954 mL	1.1909 mL	2.9772 mL
	25 mM	0.0953 mL	0.4763 mL	0.9527 mL	2.3817 mL
	30 mM	0.0794 mL	0.3970 mL	0.7939 mL	1.9848 mL
	40 mM	0.0595 mL	0.2977 mL	0.5954 mL	1.4886 mL
	50 mM	0.0476 mL	0.2382 mL	0.4763 mL	1.1909 mL
	60 mM	0.0397 mL	0.1985 mL	0.3970 mL	0.9924 mL



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

	80 mM	0.0298 mL	0.1489 mL	0.2977 mL	0.7443 mL
	100 mM	0.0238 mL	0.1191 mL	0.2382 mL	0.5954 mL



源叶