



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: **Danicamtiv**
CAS 号: **1970972-74-7**
产品货号: **S89266**

生物活性:

Description	Danicamtiv (MYK-491)，一种肌力剂，是心脏肌动蛋白（cardiac myosin）的选择性变构活化剂。 Danicamtiv 增加心脏的收缩功能并保持机械效率。				
In Vivo	Danicamtiv 选择性地增强心肌肌球蛋白活性，即肌节的分子力产生单位，延长收缩，同时保持肌动蛋白-肌球蛋白脱离，允许松弛，并且不影响 Ca2+ 稳态[2]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度：50 mg/mL (114.83 mM; 超声助溶; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响，请使用新开封的 DMSO)				
	Preparing Stock Solutions	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.2966 mL	11.4832 mL	22.9663 mL
		5 mM	0.4593 mL	2.2966 mL	4.5933 mL
		10 mM	0.2297 mL	1.1483 mL	2.2966 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 (5.74 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 (5.74 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				



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

	请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.5 mg/mL (5.74 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]. Sarah Fernandes, et al. Abstract 15707: MYK-491, a Novel Small-Molecule Cardiac Myosin Activator Increases Cardiac Systolic Function and Preserves Mechanical Efficiency: Pre-Clinical in vivo and in vitro Evidence. Circulation. 2019;140:A15707 [2]. Voors AA, et al. Effects of danicamtiv, a novel cardiac myosin activator, in heart failure with reduced ejection fraction: experimental data and clinical results from a phase 2a trial. Eur J Heart Fail. 2020;22(9):1649-1658.

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	2.2966 mL	11.4832 mL	22.9663 mL	57.4158 mL
	5 mM	0.4593 mL	2.2966 mL	4.5933 mL	11.4832 mL
	10 mM	0.2297 mL	1.1483 mL	2.2966 mL	5.7416 mL
	15 mM	0.1531 mL	0.7655 mL	1.5311 mL	3.8277 mL
	20 mM	0.1148 mL	0.5742 mL	1.1483 mL	2.8708 mL
	25 mM	0.0919 mL	0.4593 mL	0.9187 mL	2.2966 mL
	30 mM	0.0766 mL	0.3828 mL	0.7655 mL	1.9139 mL
	40 mM	0.0574 mL	0.2871 mL	0.5742 mL	1.4354 mL
	50 mM	0.0459 mL	0.2297 mL	0.4593 mL	1.1483 mL
	60 mM	0.0383 mL	0.1914 mL	0.3828 mL	0.9569 mL
	80 mM	0.0287 mL	0.1435 mL	0.2871 mL	0.7177 mL
	100 mM	0.0230 mL	0.1148 mL	0.2297 mL	0.5742 mL