



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: **UNC3230**
CAS 号: **1031602-63-7**
产品货号: **S88255**

生物活性:

Description	UNC3230 是一种有效的选择性的,ATP 竞争性的磷脂酰肌醇 4 磷酸 5 激酶 1C 型 (PIP5K1C) 抑制剂, IC50 约为 41 nM。UNC3230 还可抑制 PIP4K2C, 但不抑制其他调节磷酸肌醇水平的脂质激酶。UNC3230 具有缓解疼痛和抗癌作用。				
IC50 & Target	IC50: ~41 nM (Phosphatidylinositol 4-phosphate 5 kinase type 1C (PIP5K1C))[1]				
In Vitro	相对于载体对照, 用 100 nM UNC3230 (IC50 的约 2 倍) 处理的背根神经节 (DRG) 神经元的膜 PIP2 水平显著降低约 45%。相对于载体, UNC3230 显著降低培养的 DRG 神经元中溶血磷脂酸 (LPA) 诱发的钙信号传导[1]。				
In Vivo	在野生型小鼠中, 鞘内注射 UNC3230 (2 nmol) 后, 可显著延长有害热诱发的缩爪潜伏期, 且持续两小时, 表明其具有抗伤害作用[1]。 先给予 UNC3230 (2 nmol; 鞘内注射), 一小时后再同时注射 1 nmol LPA 和 UNC3230 (2 nmol, 鞘内注射)。与赋形剂相比, UNC3230 可显著减轻热痛觉过敏和机械性异常性疼痛[1]。 UNC3230 (2 nmol, 鞘内注射) 可显著减轻完全弗氏佐剂 (CFA) 炎症后爪的热痛觉过敏和机械性异常性疼痛 (相对于赋形剂对照组), 但不影响对照组 (无炎症) 后爪在多日时间内的热敏感性或机械敏感性[1]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 125 mg/mL (362.92 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	SolventMassConcentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.9033 mL	14.5167 mL	29.0335 mL
		5 mM	0.5807 mL	2.9033 mL	5.8067 mL
		10 mM	0.2903 mL	1.4517 mL	2.9033 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 → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (6.04 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 2.08 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 20.8 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]. Wright BD, et al. The lipid kinase PIP5K1C regulates pain signaling and sensitization. Neuron. 2014 May 21;82(4):836-47. [2]. Peng W, et al. Type Iγ phosphatidylinositol phosphate kinase promotes tumor growth by facilitating Warburg effect in colorectal cancer. EBioMedicine. 2019 Jun;44:375-386. [3]. Wright BD, et al. Development of a High-Throughput Screening Assay to Identify Inhibitors of the Lipid Kinase PIP5K1C. J Biomol Screen. 2015 Jun;20(5):655-62.
------	--

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	2.9033 mL	14.5167 mL	29.0335 mL	72.5837 mL
	5 mM	0.5807 mL	2.9033 mL	5.8067 mL	14.5167 mL
	10 mM	0.2903 mL	1.4517 mL	2.9033 mL	7.2584 mL
	15 mM	0.1936 mL	0.9678 mL	1.9356 mL	4.8389 mL
	20 mM	0.1452 mL	0.7258 mL	1.4517 mL	3.6292 mL
	25 mM	0.1161 mL	0.5807 mL	1.1613 mL	2.9033 mL
	30 mM	0.0968 mL	0.4839 mL	0.9678 mL	2.4195 mL
	40 mM	0.0726 mL	0.3629 mL	0.7258 mL	1.8146 mL
	50 mM	0.0581 mL	0.2903 mL	0.5807 mL	1.4517 mL
	60 mM	0.0484 mL	0.2419 mL	0.4839 mL	1.2097 mL
	80 mM	0.0363 mL	0.1815 mL	0.3629 mL	0.9073 mL
	100 mM	0.0290 mL	0.1452 mL	0.2903 mL	0.7258 mL