



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: **A 1070722**
CAS 号: **1384424-80-9**
产品货号: **T72905**

生物活性:

Description	A 1070722 is a potent and selective glycogen synthase kinase 3 (GSK-3) inhibitor, with a K_i of 0.6 nM for both GSK-3 α and GSK-3 β . A 1070722 can penetrate the blood-brain barrier (BBB) and accumulates in brain regions, thus potential for PET radiotracer for the quantification of GSK-3 in brain. A 1070722 decreases spontaneous locomotion[1][2].				
IC50 & Target	GSK-3 α 0.6 nM (K_i)	GSK-3 β 0.6 nM (K_i)			
In Vivo	1070722 (10-20 mg/kg, 可卡因注射前 30 min 或生理盐水注射前 30 min (测试日)) 会抑制 Cocaine 配对大鼠的自发运动能力, 抑制条件活动的表达, 但不抑制条件活动的获得[2]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 83.33 mg/mL (230.00 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	2.7601 mL	13.8003 mL	27.6007 mL
		5 mM	0.5520 mL	2.7601 mL	5.5201 mL
		10 mM	0.2760 mL	1.3800 mL	2.7601 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。				
参考文献	[1]. Prabhakaran J, et al. Radiosynthesis and in Vivo Evaluation of [11C]A1070722, a High Affinity GSK-3 PET Tracer in Primate Brain. ACS Chem Neurosci. 2017 Aug 16;8(8):1697-1703. [2]. Rocca J F. Effect of glycogen synthase kinase-3 inhibition on the acquisition and expression of cocaine-cue conditioned activity and spontaneous locomotion in rodents. Queen's University (Canada), 2014.				

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	2.7601 mL	13.8003 mL	27.6007 mL	69.0017 mL
	5 mM	0.5520 mL	2.7601 mL	5.5201 mL	13.8003 mL
	10 mM	0.2760 mL	1.3800 mL	2.7601 mL	6.9002 mL
	15 mM	0.1840 mL	0.9200 mL	1.8400 mL	4.6001 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: shyyssw@sina.com

	20 mM	0.1380 mL	0.6900 mL	1.3800 mL	3.4501 mL
	25 mM	0.1104 mL	0.5520 mL	1.1040 mL	2.7601 mL
	30 mM	0.0920 mL	0.4600 mL	0.9200 mL	2.3001 mL
	40 mM	0.0690 mL	0.3450 mL	0.6900 mL	1.7250 mL
	50 mM	0.0552 mL	0.2760 mL	0.5520 mL	1.3800 mL
	60 mM	0.0460 mL	0.2300 mL	0.4600 mL	1.1500 mL
	80 mM	0.0345 mL	0.1725 mL	0.3450 mL	0.8625 mL
	100 mM	0.0276 mL	0.1380 mL	0.2760 mL	0.6900 mL



源叶