



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: **BMS-5**
CAS 号: **1338247-35-0**
产品货号: **S87767**

生物活性:

Description	BMS-5 (LIMKi 3) 是一种高效的 LIMK 抑制剂,抑制 LIMK1 和 LIMK2, IC50 分别为 7 nM 和 8 nM。				
IC50 & Target[1]	LIMK1 7 nM (IC50)	LIMK2 8 nM (IC50)			
In Vitro	BMS-5 (LIMKi 3) 在 Nf2 Δ Ex2 小鼠雪旺细胞 (MSC) 中以剂量依赖性方式抑制 cofilin-Ser3 磷酸化, IC 为 50 ~ 2 μM。BMS-5 (LIMKi 3) 以剂量依赖性方式降低 Nf2 Δ Ex2 MSC 活力, IC50 为 3.9 μM, 但不会在等效 BMS-5 浓度下显著降低对照 Nf2flox2/flox2 MSC 的活力。在 10 μM BMS-5 时, Nf2 Δ Ex2 MSC 活力为 40%, 而对照为 83%[2]。				
In Vivo	BMS-5 (LIMKi 3)? (20 或 200 μM/侧) 在情境恐惧条件反射训练后立即双侧注入大鼠的海马体。在恐惧调节后 48 小时测试大鼠的记忆巩固。与 20 μM 和载体组相比, 用 200 μM BMS-5 处理的组表达达较低的冷冻水平 (P<0.01)[3]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : ≥ 34 mg/mL (78.83 mM; 吸湿的 DMSO 对产品的溶解度有显著影响, 请使用新开封的 DMSO) * "≥" means soluble, but saturation unknown				
	Preparing Stock Solutions	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.3186 mL	11.5931 mL	23.1863 mL
		5 mM	0.4637 mL	2.3186 mL	4.6373 mL
		10 mM	0.2319 mL	1.1593 mL	2.3186 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: ≥ 2.08 mg/mL (4.82 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。 以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 20.8 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				



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

	溶液。 方案 二 请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline) Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.82 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。 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 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 → 90% Corn Oil Solubility: ≥ 2.08 mg/mL (4.82 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]. Ross-Macdonald P, et al. Identification of a nonkinase target mediating cytotoxicity of novel kinase inhibitors. Mol Cancer Ther. 2008 Nov;7(11):3490-8. [2]. Petrilli A, et al. LIM Domain Kinases as Potential Therapeutic Targets for Neurofibromatosis Type 2. Oncogene. Oncogene. 2014 Jul 3;33(27):3571-82. [3]. Lunardi P, et al. Effects of Hippocampal LIMK Inhibition on Memory Acquisition, Consolidation, Retrieval, Reconsolidation, and Extinction. Mol Neurobiol. 2017 Jan 13.

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	2.3186 mL	11.5931 mL	23.1863 mL	57.9656 mL
	5 mM	0.4637 mL	2.3186 mL	4.6373 mL	11.5931 mL
	10 mM	0.2319 mL	1.1593 mL	2.3186 mL	5.7966 mL
	15 mM	0.1546 mL	0.7729 mL	1.5458 mL	3.8644 mL
	20 mM	0.1159 mL	0.5797 mL	1.1593 mL	2.8983 mL
	25 mM	0.0927 mL	0.4637 mL	0.9275 mL	2.3186 mL
	30 mM	0.0773 mL	0.3864 mL	0.7729 mL	1.9322 mL
	40 mM	0.0580 mL	0.2898 mL	0.5797 mL	1.4491 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

	50 mM	0.0464 mL	0.2319 mL	0.4637 mL	1.1593 mL
	60 mM	0.0386 mL	0.1932 mL	0.3864 mL	0.9661 mL



源叶