



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: **FK962**
CAS 号: **283167-06-6**
产品货号: **S87659**

生物活性:

Description	FK962 是生长抑素 (somatostatin) 释放的增强剂, 具有认知增强作用。				
IC50 & Target	Somatostatin release[1].				
In Vitro	FK962 (1 nM-1 μ M) significantly enhances high K+-evoked somatostatin release from rat hippocampal slices. FK962 also significantly reduces somatostatin-induced inhibition of Ca2+ channels at 1-100 nM in single rat hippocampal neurons using whole-cell patch-clamp[1].				
In Vivo	FK962 (0.1, 0.3 or 1.0 mg/kg; i.p.) and Donepezil (a single dose of 1 mg/kg) act synergistically to improve cognition in rats: as an add-on therapy for Alzheimer's disease[2]。				
	Animal Model:	Male Lister Hooded rats, weighing approximately 270-300[2]			
	Dosage:	0.1, 0.3 or 1.0 mg/kg; Donepezil was given as a single dose of 1 mg/kg			
	Administration:	Administered i.p.			
	Result:	Resulted in minimal cognition enhancement when given separately. Combination showed a significantly greater effect on cognition.			
Solvent&Solubility	细胞实验:				
	DMSO 中的溶解度 : 250 mg/mL (945.89 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)				
	H2O 中的溶解度 : 2 mg/mL (7.57 mM; 超声助溶 (<60° C))				
	Preparing Stock Solutions	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	3.7836 mL	18.9179 mL	37.8358 mL
		5 mM	0.7567 mL	3.7836 mL	7.5672 mL
		10 mM	0.3784 mL	1.8918 mL	3.7836 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, 6 months; -20°C, 1 month。 -80°C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20°C 储存时, 请在 1 个月内使用。				
	* 备注: 如您选择水作为储备液, 请稀释至工作液后, 再用 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后使用。				
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 (7.87 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 μ L 20.8 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 400 μ L PEG300 中, 混合均匀; 再向上述体系中加入 50 μ L Tween-80, 混合均匀; 然后再继续加入 450 μ L 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: 2.08 mg/mL (7.87 mM); 悬浊液; 超声助溶 此方案可获得 2.08 mg/mL 的均匀悬浊液, 悬浊液可用于口服和腹腔注射。 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 (7.87 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]. Tokita K, et al. FK962, a novel enhancer of somatostatin release, exerts cognitive-enhancing actions in rats. Eur J Pharmacol. 2005 Dec 19;527(1-3):111-20. [2]. McCarthy AD, et al. FK962 and donepezil act synergistically to improve cognition in rats: potential as an add-on therapy for Alzheimer's disease. Pharmacol Biochem Behav. 2011 Mar;98(1):76-80.

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, 6 months; -20° C, 1 month。 -80° C 储存时, 请在 6 个月内使用, -20° C 储存时, 请在 1 个月内使用。

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO/H ₂ O	1 mM	3.7836 mL	18.9179 mL	37.8358 mL	94.5895 mL
	5 mM	0.7567 mL	3.7836 mL	7.5672 mL	18.9179 mL
DMSO	10 mM	0.3784 mL	1.8918 mL	3.7836 mL	9.4589 mL
	15 mM	0.2522 mL	1.2612 mL	2.5224 mL	6.3060 mL
	20 mM	0.1892 mL	0.9459 mL	1.8918 mL	4.7295 mL
	25 mM	0.1513 mL	0.7567 mL	1.5134 mL	3.7836 mL
	30 mM	0.1261 mL	0.6306 mL	1.2612 mL	3.1530 mL
	40 mM	0.0946 mL	0.4729 mL	0.9459 mL	2.3647 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	0.0757 mL	0.3784 mL	0.7567 mL	1.8918 mL
	60 mM	0.0631 mL	0.3153 mL	0.6306 mL	1.5765 mL
	80 mM	0.0473 mL	0.2365 mL	0.4729 mL	1.1824 mL
	100 mM	0.0378 mL	0.1892 mL	0.3784 mL	0.9459 mL

备注: 如您选择水作为储备液, 请稀释至工作液后, 再用 0.22 μm 的滤膜过滤除菌后使用。



源叶