



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: GR-103545 fumarate

CAS 号: 126766-43-6

产品货号: S89319

生物活性:

生物活性:

Description	GR103545 是一种有效和选择性的 κ -阿片受体 (κ -OR) 激动剂。11GR103545 是一种放射性示踪剂, 可用于体内成像。				
IC50 & Target	κ -opioid receptor[1].				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (188.54 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)				
	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg	10 mg	
	Preparing	1 mM	1.8854 mL	9.4268 mL	18.8537 mL
	Stock Solutions	5 mM	0.3771 mL	1.8854 mL	3.7707 mL
		10 mM	0.1885 mL	0.9427 mL	1.8854 mL
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 (4.71 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 μ L 25.0 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 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 (4.71 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 μ L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μ L 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: ≥ 2.5 mg/mL (4.71 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 μ L 25.0 mg/mL 的澄清 DMSO 储备液加到 900 μ L 玉米油中, 混合					



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: shyyw@sina.com

	均匀。
参考文献	[1]. Hayes AG, et, al. A series of novel, highly potent and selective agonists for the kappa-opioid receptor. Br J Pharmacol. 1990 Dec;101(4):944-8. [2]. Talbot PS, et, al. 11C-GR103545, a radiotracer for imaging kappa-opioid receptors in vivo with PET: synthesis and evaluation in baboons. J Nucl Med. 2005 Mar;46(3):484-94.

完整储备液配制表:

可选溶剂	质量 溶剂体积 浓度	1 mg	5 mg	10 mg	25 mg
DMSO	1 mM	1.8854 mL	9.4268 mL	18.8537 mL	47.1342 mL
	5 mM	0.3771 mL	1.8854 mL	3.7707 mL	9.4268 mL
	10 mM	0.1885 mL	0.9427 mL	1.8854 mL	4.7134 mL
	15 mM	0.1257 mL	0.6285 mL	1.2569 mL	3.1423 mL
	20 mM	0.0943 mL	0.4713 mL	0.9427 mL	2.3567 mL
	25 mM	0.0754 mL	0.3771 mL	0.7541 mL	1.8854 mL
	30 mM	0.0628 mL	0.3142 mL	0.6285 mL	1.5711 mL
	40 mM	0.0471 mL	0.2357 mL	0.4713 mL	1.1784 mL
	50 mM	0.0377 mL	0.1885 mL	0.3771 mL	0.9427 mL
	60 mM	0.0314 mL	0.1571 mL	0.3142 mL	0.7856 mL
	80 mM	0.0236 mL	0.1178 mL	0.2357 mL	0.5892 mL
	100 mM	0.0189 mL	0.0943 mL	0.1885 mL	0.4713 mL