



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

产品名称: **MK-1064**
产品别名: **MK-1064**

生物活性:

Description

MK-1064 is a selective orexin 2 receptor antagonist (2-SORA) for the research of insomnia. target: 2-SORA
[1] In vivo: MK-1064 promotes sleep and increases both rapid eye movement (REM) and non-REM (NREM) sleep in rats at OX2R occupancies higher than the range observed for dual orexin receptor antagonists. MK-1064 increases NREM and REM sleep in dogs without inducing cataplexy. The reference for animal administration is 30 mg/kg. [2]

Solvent&Solubility

In Vitro:

DMSO : 50 mg/mL (108.25 mM; Need ultrasonic)

H₂O : < 0.1 mg/mL (insoluble)

	Solvent Concentration	Mass	1 mg	5 mg	10 mg
Preparing	1 mM		2.1650 mL	10.8249 mL	21.6497 mL
Stock Solutions	5 mM		0.4330 mL	2.1650 mL	4.3299 mL
	10 mM		0.2165 mL	1.0825 mL	2.1650 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。

In Vivo:

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

1.请依序添加每种溶剂： 10% DMSO→40% PEG300 →5% Tween-80 → 45% saline

Solubility: 2.5 mg/mL (5.41 mM); Clear solution

此方案可获得 ≥ 2.5 mg/mL (5.41 mM, 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；向上述体系中加入 50 μ L Tween-80，混合均匀；然后继续加入 450 μ L 生理盐水定容至 1 mL。

References

- [1]. Roecker AJ et al. Discovery of 5"-chloro-N-[(5,6-dimethoxypyridin-2-yl)methyl]-2,2':5',3"-terpyridine-3'-carboxamide (MK-1064): a selective orexin 2 receptor antagonist (2-SORA) for the treatment of insomnia. ChemMedChem. 2014 Feb;9(2):311-22.
- [2]. Gotter AL et al. Orexin 2 Receptor Antagonism is Sufficient to Promote NREM and REM Sleep from Mouse to Man. Sci Rep. 2016 Jun 3;6:27147.