



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: **SODIUM NEW HOUTTUYFONATE**

CAS 号: **112714-99-5**

产品货号: **V36727**

生物活性:

Description

Sodium new houttuyfonate (SNH) is a partially reversible NDM-1 inhibitor with an IC₅₀ of 14.2 μM. Sodium new houttuyfonate is an inhibitor against renin and angiotensin I converting enzyme (ACE). Sodium new houttuyfonate can recover the antibacterial activity of Meropenem against E. coli BL21/pET15b-blaNDM-1[1].

Solvent&Solubility

细胞实验:

DMSO 中的溶解度 : 8.33 mg/mL (25.21 mM); 超声助溶 (<60°C); 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	1 mg	5 mg	10 mg
	Concentration				
Preparing	1 mM		3.0265 mL	15.1323 mL	30.2645 mL
Stock Solutions	5 mM		0.6053 mL	3.0265 mL	6.0529 mL
	10 mM		0.3026 mL	1.5132 mL	3.0265 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。

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: ≥ 0.83 mg/mL (2.51 mM); 澄清溶液

此方案可获得 ≥ 0.83 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 8.3 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溶液。

方案 二

请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% (20% SBE-β-CD in Saline)

Solubility: ≥ 0.83 mg/mL (2.51 mM); 澄清溶液

此方案可获得 ≥ 0.83 mg/mL (饱和度未知) 的澄清溶液。

以 1 mL 工作液为例, 取 100 μL 8.3 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



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

	请依序添加每种溶剂: 10% DMSO → 90% Corn Oil Solubility: $\geq 0.83 \text{ mg/mL}$ (2.51 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq 0.83 \text{ mg/mL}$ (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 8.3 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]. Lifang Wang, et al. Novel partially reversible NDM-1 inhibitors based on the naturally occurring houttuynin. Bioorg Chem. 2024 Apr 3:147:107328.

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	1 mM	3.0265 mL	15.1323 mL	30.2645 mL	75.6613 mL
	5 mM	0.6053 mL	3.0265 mL	6.0529 mL	15.1323 mL
	10 mM	0.3026 mL	1.5132 mL	3.0265 mL	7.5661 mL
	15 mM	0.2018 mL	1.0088 mL	2.0176 mL	5.0441 mL
	20 mM	0.1513 mL	0.7566 mL	1.5132 mL	3.7831 mL
	25 mM	0.1211 mL	0.6053 mL	1.2106 mL	3.0265 mL

