



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: **Antibacterial agent 125**

CAS 号: **1274611-43-6**

产品货号: **S89921**

生物活性:				
Description	Antibacterial agent 125 is an antibacterial agent. Antibacterial agent 125 has a potent antimicrobial activity against clinically relevant Gram-positive pathogens with MIC50 values range from 0.25 - 8 μ M. Antibacterial agent 125 can be used for the research of antimicrobial resistance[1].			
IC50 & Target	MIC50: 0.25 - 8 μ M (Gram-positive pathogens)[1]			
In Vitro	Antibacterial agent 125 has activity against clinically relevant Gram-positive pathogens with MIC50 values from 0.25-8 μ M[1]. Antibacterial agent 125 has inhibitory activity against methicillin-resistant Staphylococcus aureus strain without showing cytotoxicity in human cells[1]. Antibacterial agent 125 has high metabolic stability and excellent safety profile[1]. Antibacterial agent 125 not induces resistance after ten passages and has a moderate ability to inhibit the biofilm formation[1].			
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 250 mg/mL (923.50 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)			
	Preparing Stock Solutions	Solvent / Mass / Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	3.6940 mL	18.4699 mL
		5 mM	0.7388 mL	3.6940 mL
		10 mM	0.3694 mL	1.8470 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 (protect from light)。-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: $\geq$ 2.08 mg/mL (7.68 mM); 澄清溶液 此方案可获得 $\geq$ 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 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				



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: ≥ 2.08 mg/mL (7.68 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]. Francesca Brunelli, et al. Isocyanides in med chem: A scaffold hopping approach for the identification of novel 4-isocyanophenylamides as potent antibacterial agents against methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Eur J Med Chem. 2022 Nov 26;246:114950.

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 (protect from light)。-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	3.6940 mL	18.4699 mL	36.9399 mL	92.3497 mL
	5 mM	0.7388 mL	3.6940 mL	7.3880 mL	18.4699 mL
	10 mM	0.3694 mL	1.8470 mL	3.6940 mL	9.2350 mL
	15 mM	0.2463 mL	1.2313 mL	2.4627 mL	6.1566 mL
	20 mM	0.1847 mL	0.9235 mL	1.8470 mL	4.6175 mL
	25 mM	0.1478 mL	0.7388 mL	1.4776 mL	3.6940 mL
	30 mM	0.1231 mL	0.6157 mL	1.2313 mL	3.0783 mL
	40 mM	0.0923 mL	0.4617 mL	0.9235 mL	2.3087 mL
	50 mM	0.0739 mL	0.3694 mL	0.7388 mL	1.8470 mL
	60 mM	0.0616 mL	0.3078 mL	0.6157 mL	1.5392 mL
	80 mM	0.0462 mL	0.2309 mL	0.4617 mL	1.1544 mL
	100 mM	0.0369 mL	0.1847 mL	0.3694 mL	0.9235 mL