



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: **Lenampicillin Hydrochloride**
CAS 号: **80734-02-7**
产品货号: **S86572**

生物活性:

Description	Lenampicillin hydrochloride (KBT 1585 hydrochloride) 是氨苄西林的口服前体, 是一种有效的-内酰胺类抗菌(beta-lactam antibacterial) 剂, 可抑制细菌的青霉素结合蛋白(转肽酶)。与氨苄西林相比, Lenampicillin 有改善吸收、减少副作用的作用, 并应用于化脓性皮肤软组织感染的研究[1][2][3]。				
IC50 & Target	IC50: bacterial penicillin-binding proteins (transpeptidase)				
In Vivo	Lenampicillin hydrochloride (KBT-1585) (oral administration; 0-1000 mg/kg) does not lead to death in dogs, and maximum dose of in this acute toxicity study is recorded because of causing emesis[2]. Lenampicillin hydrochloride (LAPC) are identified for it main metabolites in rat and dogs. The main metabolite in peripheral plasma is 2,3-butanediol in rats and dog, On the other hand, high levels of acetoin is found in portal plasma for early period after dosing of LAPC. These results shows that the biotransformation of promoiety in LAPC to acetoin carried out mainly in intestinal tissues, but acetoin is converted to 2,3-butanediol in liver[3]。				
Solvent&Solubility	细胞实验: DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (200.82 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)				
	Preparing Stock Solutions	SolventMassConcentration	1 mg	5 mg	10 mg
		1 mM	2.0082 mL	10.0412 mL	20.0823 mL
		5 mM	0.4016 mL	2.0082 mL	4.0165 mL
		10 mM	0.2008 mL	1.0041 mL	2.0082 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 (sealed storage, away from moisture and 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: ≥ 2.5 mg/mL (5.02 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 μL 25.0 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					



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

	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 (5.02 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 μL 25.0 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: ≥ 2.5 mg/mL (5.02 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 μL 25.0 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]. FUMIO OGINO, et al. ACUTE TOXICITY OF LENAMPICILLIN HYDROCHLORIDE (KBT-1585) IN MICE, RATS AND DOGS [2]. Yamabe S, et al. Non-mutagenicity of KBT-1585, a novel ester of ampicillin. Chemioterapia. 1984 Feb;3(1):60-2. [3]. Fujita K, et al. Clinical evaluation of lenampicillin in the treatment of superficial suppurative skin and soft tissue infection. A double-blind study comparing amoxicillin. Jpn J Antibiot. 1985 Jul;38(7):1794-818. .

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 (sealed storage, away from moisture and 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	2.0082 mL	10.0412 mL	20.0823 mL	50.2058 mL
	5 mM	0.4016 mL	2.0082 mL	4.0165 mL	10.0412 mL
	10 mM	0.2008 mL	1.0041 mL	2.0082 mL	5.0206 mL
	15 mM	0.1339 mL	0.6694 mL	1.3388 mL	3.3471 mL
	20 mM	0.1004 mL	0.5021 mL	1.0041 mL	2.5103 mL
	25 mM	0.0803 mL	0.4016 mL	0.8033 mL	2.0082 mL
	30 mM	0.0669 mL	0.3347 mL	0.6694 mL	1.6735 mL
	40 mM	0.0502 mL	0.2510 mL	0.5021 mL	1.2551 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	0.0402 mL	0.2008 mL	0.4016 mL	1.0041 mL
	60 mM	0.0335 mL	0.1674 mL	0.3347 mL	0.8368 mL
	80 mM	0.0251 mL	0.1255 mL	0.2510 mL	0.6276 mL
	100 mM	0.0201 mL	0.1004 mL	0.2008 mL	0.5021 mL



源叶