



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: **Amadacycline; Omadacycline**
CAS 号: **389139-89-3**
产品货号: **S89076**

生物活性:

Description	Omadacycline (PTK 0796) tosylate, 首创的具有口服活性的氨基甲基环素抗菌剂, 是一种四环素类抗生素。Omadacycline tosylate 通过与 30S 核糖体亚基结合来抑制细菌蛋白质的合成。Omadacycline tosylate 对多种细菌表现出活性, 包括好氧和厌氧革兰氏阳性细菌和革兰氏阴性细菌, 非典型病原体。Omadacycline tosylate 可用于研究急性细菌性皮肤和皮肤结构感染, 感染性肺炎和尿路感染。			
IC50 & Target	Tetracycline			
In Vitro	Omadacycline displays activity against methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA), vancomycin-resistant Enterococcus (VRE), beta-hemolytic streptococci, penicillin-resistant Streptococcus pneumonia (PRSP) and Haemophilus influenzae (H. influenzae), with MIC90s of 1.0, 0.25, 0.5, 0.25 and 2.0 μ g/mL respectively[2]. Omadacycline is active against strains expressing tetracycline and other antibiotics resistance by ribosomal protection and active tetracycline efflux[2].			
In Vivo	Omadacycline (0.11-18 mg/kg; a single i.v.) exhibits efficacy against Streptococcus pneumonia, Escherichia coli, and Staphylococcus aureus in mice systemic infection model, with ED50s ranging from 0.30 mg/kg to 3.39 mg/kg[2].。			
Solvent&Solubility	细胞实验: Methanol 中的溶解度 : 125 mg/mL (224.56 mM; 超声助溶) DMSO 中的溶解度 : 100 mg/mL (179.65 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	Solvent Mass Concentration	1 mg	5 mg
		1 mM	1.7965 mL	8.9823 mL
		5 mM	0.3593 mL	1.7965 mL
		10 mM	0.1796 mL	0.8982 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 → 90% (20% SBE- β -CD in Saline) Solubility: ≥ 5 mg/mL (8.98 mM); 澄清溶液 此方案可获得 ≥ 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 50.0 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。			



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

	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。
参考文献	[1]. Durães F, et, al. Omadacycline: A Newly Approved Antibacterial from the Class of Tetracyclines. Pharmaceuticals (Basel). 2019 Apr 21;12(2):63. [2]. Macone AB, et, al. In vitro and in vivo antibacterial activities of omadacycline, a novel aminomethylcycline. Antimicrob Agents Chemother. 2014;58(2):1127-35. [3]. Zhanel GG, et, al. Omadacycline: A Novel Oral and Intravenous Aminomethylcycline Antibiotic Agent. Drugs. 2020 Feb;80(3):285-313. [4]. Markham A, et, al. Omadacycline: First Global Approval. Drugs. 2018 Dec;78(18):1931-1937.

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/Methanol	1 mM	1.7965 mL	8.9823 mL	17.9646 mL	44.9115 mL
	5 mM	0.3593 mL	1.7965 mL	3.5929 mL	8.9823 mL
	10 mM	0.1796 mL	0.8982 mL	1.7965 mL	4.4912 mL
	15 mM	0.1198 mL	0.5988 mL	1.1976 mL	2.9941 mL
	20 mM	0.0898 mL	0.4491 mL	0.8982 mL	2.2456 mL
	25 mM	0.0719 mL	0.3593 mL	0.7186 mL	1.7965 mL
	30 mM	0.0599 mL	0.2994 mL	0.5988 mL	1.4971 mL
	40 mM	0.0449 mL	0.2246 mL	0.4491 mL	1.1228 mL
	50 mM	0.0359 mL	0.1796 mL	0.3593 mL	0.8982 mL
	60 mM	0.0299 mL	0.1497 mL	0.2994 mL	0.7485 mL
	80 mM	0.0225 mL	0.1123 mL	0.2246 mL	0.5614 mL
	100 mM	0.0180 mL	0.0898 mL	0.1796 mL	0.4491 mL