

产品名称：甲磺酸培氟沙星二水合物
产品别名：**Pefloxacin mesylate dihydrate**

生物活性：						
Description		Pefloxacin Mesylate Dihydrate 是第三代氟喹诺酮类抗菌药，可以抑制拓扑异构酶 II 的活性和 DNA 复制。				
IC ₅₀ & Target		Topo II [1]				
In Vitro		<p>Pefloxacin 类似其它喹诺酮类抗生素，主要作用于细菌 DNA 促旋酶(拓扑异构酶 II)，一种具有各种活性的必需细菌酶。Pefloxacin 以复杂的方式表现出强力杀菌作用：杀菌作用是‘双相的’，伴随单一快速杀灭作用，随后增加浓度，杀菌作用反而减弱；用 Pefloxacin 培育的细菌细胞中，非复制的 DNA 合成(DNA 修复)，称之为 SOS 反应，被诱导，并且 SOS 反应阻止复制，阻断细胞分裂和纺锤体的形成。因此，SOS 反应的最终结果对细菌是有害的，对细菌的形态学和生化性质进行了干扰。Pefloxacin 能够高效的对抗肠杆菌科(枸橼酸杆菌，肠杆菌，克雷白杆菌，摩根氏菌属，变形杆菌)；Pefloxacin 对该细菌家族所有种属的最小抑菌浓度 (MICs)范围为 0.03 到 4 或 8 毫克/升；对沙门氏菌，志贺氏杆菌和耶尔森菌属的 MIC50/MIC90 分别为：0.12/1.0, 0.06/0.06, 0.12/0.25 毫克/升。Pefloxacin 对革兰氏阴性需氧菌，比如绿脓杆菌，不动杆菌，产碱杆菌，假单胞菌的 MICs 范围为 1 到 4 毫克/升。革兰氏阳性球菌，包括金黄色葡萄球菌和凝固酶阴性葡萄球菌，即使对其他抗生素耐药，对 Pefloxacin 也具有一定敏感性，MICs 的范围为 0.125-0.5 毫克/升。Pefloxacin 对嗜肺军团菌的 MICs 较低(MIC50/MIC90:1.0/1.0 毫克/升)；对侵蚀艾肯菌，霍乱弧菌的 MICs 非常低，而幽门螺旋杆菌，单核细胞增多性李斯特氏菌和星状诺卡氏菌对 Pefloxacin 耐药，MIC50 为 8 毫克/升或更多。分枝杆菌对 Pefloxacin 中度敏感或者不敏感，并且大多厌氧菌对 Pefloxacin 耐药。支原体和衣原体对 Pefloxacin 敏感性很差(MIC50/MIC90: 2/8 毫克/升)，而立克次体菌和克次体在可治疗浓度下是敏感的。[1]</p>				
Solvent&Solubility		In Vitro: DMSO : 9 mg/mL (19.33 mM) Water: 67 mg/mL (143.93 mM) Ethanol: Insoluble				
		Preparing Stock Solutions	<div><div>Solvent</div><div>Mass</div><div>Concentration</div></div>	1 mg	5 mg	10 mg
			1 mM	2.1483 mL	10.7414 mL	21.4827 mL
			5 mM	0.4297 mL	2.1483 mL	4.2965 mL
			10 mM	0.2148 mL	1.0741 mL	2.1483 mL
		50 mM	0.0430 mL	0.2148 mL	0.4297 mL	
<p>*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。</p> <p>储备液的保存方式和期限 -80℃, 6 months; -20℃, 1 month。 -80℃ 储存时，请在 6 个月内使用，-20℃ 储存时，请在 1 个月内使用。</p>						
References		[1] Bergogne-Bérézin E1. Int J Antimicrob Agents, 1991, 1(1), 29-4				