



盐酸强力霉素 (Doxycycline hyclate)

产品描述

盐酸强力霉素 (Doxycycline hyclate) 是一种半合成的四环素类抗生素, 能够穿透细胞膜与 30S 核糖体亚基结合, 干扰 tRNA/mRNA 相互作用, 并最终抑制蛋白合成。作为一种广谱抗生素和抑菌剂, 该抗生素主要对引起呼吸道感染的细菌包括肺炎支原体和流感嗜血杆菌具有非常强的抗性。此外, 还能治疗衣原体, 立克次氏体以及某些螺旋体引起的感染并具有抗原虫性和驱虫功能。

盐酸强力霉素还是多种基质金属蛋白酶 (MMPs) 的抑制剂, 包括 MMP-8 (neutrophil collagenase; IC50 = 30 μ M) 和 MMP-1 (interstitial collagenase; IC50 = 300 μ M)。研究报道, 复发性角膜糜烂研究中它能够显著降低 MMP-9 的表达水平和活性。在平滑肌研究中, 它能够增强和促进平滑肌细胞粘附, 改变纤维状胶原基质重组和细胞迁移。它还能抑制莱姆病 (Lyme Disease) 引起的炎症反应, 以及干扰纤溶酶原系统来起到微血管保护作用。

盐酸强力霉素也常用于 Tet-on (rtTA 依赖) 和 Tet-off (tTA 依赖) 系统来调控基因表达, 体内和体外细胞培养均适用。本品在水中的溶解度约为 50mg/mL, 适度加热以促使完全溶解; 据文献报道也可以溶于 DMSO (~1 mg/mL) 和甲醇, 不溶于氯仿和乙醚。

订购信息

产品名称	货号	规格
盐酸强力霉素 (Doxycycline hyclate)	AB11L115	5 g

运输与保存

常温运输。常温密封阴凉处保存, 有效期 36 个月。

技术参数

CAS: 24390-14-5

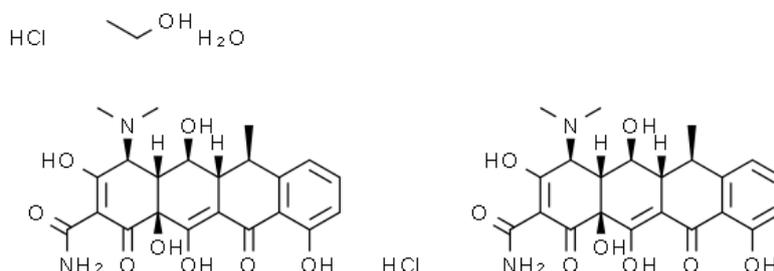
分子式: $C_{22}H_{24}N_2O_8 \cdot HCl \cdot 0.5H_2O \cdot 0.5C_2H_6O$

溶解性: 20mg/ml in water

分子量: 512.94

纯度: Purity:97%

结构式:



注意事项

1. 本产品仅限于科学实验研究使用, 不得用于临床诊断、治疗等领域
2. 用于细胞实验, 溶解后, 须用一次性针头滤器过滤除菌。
3. 抗生素不稳定, 请在有效期内尽快使用。
4. 以上数据均来自公开文献, 和元李记暂未对本产品进行独立验证, 仅供参考。