

## Doxycycline Hyclate 盐酸强力霉素

### 产品信息:

**产品名称:** Doxycycline Hyclate 盐酸强力霉素

### 规格:

| 目录号    | 产品名称                       | 规格  | 售价         |
|--------|----------------------------|-----|------------|
| X10132 | Doxycycline Hyclate 盐酸强力霉素 | 5g  | ¥ 375.00   |
| X10133 | Doxycycline Hyclate 盐酸强力霉素 | 25g | ¥ 1,625.00 |

### 产品说明:

|       |   |
|-------|---|
| CAS 号 | 24390-14-5  |
| 分子式   | C <sub>22</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>8</sub> ·HCl·1/2H <sub>2</sub> O·1/2C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O |
| 分子量   | 512.94g/mol   |
| 外观    | 淡黄色结晶粉末   |
| 纯度    | > 88% ~ 94%   |
| 保存    | 4°C保存, 有效期 2 年  |
| 运输    | 冰袋运输  |

### 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; IC<sub>50</sub> = 30 μM) 和 MMP-1 (interstitial collagenase; IC<sub>50</sub> = 300 μM)。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。本品为美国药典级别 (USP grade) 试剂, 在水中的溶解度约为 50 mg/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。

### 注意事项:

- 1) 本品可能会对人体产生危害
- 2) 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

**本产品仅供科研使用, 不可用于临床诊断应用或其他用途。**