

氟苯尼考 ; Florfenicol

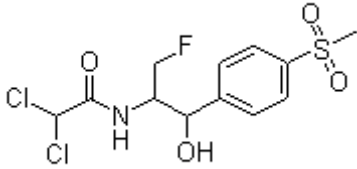
产品编号 : MB1820

质量标准 : >95%,BR

包装规格 : 25 G ; 100G ;

产品形式 : 白色或类白色结晶性粉末

基本信息

| | | | |
|---------------|--|-----|--|
| 分子式 | C ₁₂ H ₁₄ Cl ₂ FNO ₄ S | 结构式 |  |
| 分子量 | 358.21 | | |
| CAS No. | 73231-34-2 | | |
| 储存条件 | 常温, 避光防潮密闭干燥 | | |
| 溶解性 (25°C) | DMSO: 72 mg/mL (200.99 mM) | | |
| | Ethanol: 8 mg/mL (22.33 mM) | | |
| | Water: Insoluble | | |
| 注意事项 | 溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。 | | |
| 其他说明 | 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。 | | |

简介 : 氟苯尼考 Florfenicol 是一种常见得兽用抗生素, 能够治疗牛呼吸疾病, 在水产养殖业中可以用来控制鲢鱼肠道败血病, 同时可以诱导鸡蛋早期胚胎死亡, LC₅₀ 值为 1.07 μg/g。

别名 : (-)-Florfenicol; SCH-25298 ; 氟苯尼考 ; 氟洛芬 ; 氟甲砜霉素 ; 氟氯霉素 ; Acetamide, 2,2-dichloro-N-[(1S,2R)-1-(fluoromethyl)-2-hydroxy-2-[4-(methylsulfonyl)phenyl]ethyl]-

物理性状及指标 :

外观 :白色或类白色结晶性粉末

溶解性 :DMSO 72 mg/mL (200.99 mM) ; Ethanol 8 mg/mL (22.33 mM) ; Water Insoluble

含量 :>95%

储存条件 : 常温, 避光防潮密闭干燥

生物活性

| | |
|-------------|--|
| 产品描述 | Florfenicol 是一种氟化的 Thiamphenicol 合成类似物, 具有广谱的抑菌活性。 |
| 体外研究 | Florfenicol 在 0.5, 1.0 以及 2.0 mg/L 的浓度下能够刺激藻类生长, 而在 >2.0 mg/L 浓度下能够显著抑制藻类生长。 |
| 体内研究 | Florfenicol 每天给药 15、20 mg FFC kg(-1) bw, 连续给药 10 天, 显著降低了感染 francisellosis 的尼罗罗非鱼的死亡率。 |

美仑相关产品推荐

| | |
|----------|-----------|
| MB1820-S | 氟苯尼考(标准品) |
| MB25661 | 氟苯尼考-d3 |

用途及描述 : 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。氟苯尼考是一种新型动物专用广谱抗菌药物, 其作用机理与氯霉素和甲砜霉素相同, 即与敏感菌 50s 亚基结合, 抑制细菌 70s

核糖体的形成,抑制乙酰基转移酶,阻止氨基向肽链的转移,从而抑制肽链的延伸,干扰细菌蛋白质合成。在结构上,氟苯尼考以氟原子取代了氯霉素、甲砒霉素结构中丙烷链上的羟基,从而阻止了细菌乙酰转移酶对此位置的攻击性乙酰化作用,而乙酰转移酶又与细菌经质粒传导的对氯霉素、甲砒霉素的耐药性有关,因此氟苯尼考不会产生类似氯霉素、甲砒霉素质粒传导的耐药性,对许多氯霉素、甲砒霉素耐药菌株仍然敏感。

储液配置：

| 体 DMSO 质 量 浓度 积 | 1 mg | 5 mg | 10 mg |
|--------------------|-----------|------------|------------|
| 1 mM | 2.7917 mL | 13.9583 mL | 27.9166 mL |
| 5 mM | 0.5583 mL | 2.7917 mL | 5.5833 mL |
| 10 mM | 0.2792 mL | 1.3958 mL | 2.7917 mL |
| 50 mM | 0.0558 mL | 0.2792 mL | 0.5583 mL |

【注意】

- 我司产品为非无菌包装,若用于细胞培养,请提前做预处理,除去热原细菌,否则会导致染菌。
- 部分产品我司仅能提供部分信息,我司不保证所提供信息的权威性,以上数据仅供参考交流研究之用。

活性化合物操作注意事项

1 产品分类：您收到货物后最好不要自己进行分包，因为分包环境、包装材料等因素可能导致分包后的产品变质；如您有特殊包装要求，请在订购时候与我们客服代表阐明，当然价格会做适当调整。对于开盖后，长期未使用的，请务必重新密封好，建议 Parafilm 封口膜，并按照相应储存条件使用。如果放置时间过长，超过产品有效期，建议您重新购买，以免影响实验质量。

2 储备液制备：大部分试剂的溶液形式稳定性较差，请优先采用现用现配的方式。如需制备储存液，请选用合适溶剂，细胞培养类多选择 DMSO，储备液制备完成后请于零下 80 摄氏度储存，一般可以稳定存在 3-6 个月以上。在使用前，再对储备液进行稀释。避免储备液反复冻融。

3 细胞培养工作液制备：请根据个人需要正确计算浓度，稀释储备液或者直接用粉末配置工作液。由于大部分化合物是脂溶性的，所以使用水性溶剂（如 PBS）稀释时，可能会析出沉淀，可通过超声使固体重新溶解，不会对实验产生影响。如用 DMSO 作为溶剂，请确保 DMSO 最终使用浓度 < 0.3%，以避免细胞毒性。灭菌方式，我们建议通过 0.22UM 微膜过滤方式除菌，请勿采用紫外，射线或者高温灭菌方式，否则会影响化合物活性，甚至破坏其结构导致彻底失活。

4 体内动物实验应用：由于很多化合物是脂溶性的，动物实验工作液配制失活，可能会需要加入一些药用辅料作为助溶剂，如吐温，CMC-NA，甘油等，具体需要客户查阅相关文献决定。如使用 DMSO，请确保 DMSO 的终浓度 < 5%，以避免毒性作用。给药剂量设计时候，可以参考下表

动物体表面积等效剂量换算表

| 物种 | 体重(KG) | 体表面积(M2) | Km 系数 |
|----|--------|----------|-------|
| 狒狒 | 12 | 0.6 | 20 |
| 狗 | 10 | 0.5 | 20 |
| 猴 | 3 | 0.24 | 12 |
| 兔 | 1.8 | 0.15 | 12 |
| 豚鼠 | 0.4 | 0.05 | 8 |
| 大鼠 | 0.15 | 0.025 | 6 |
| 仓鼠 | 0.08 | 0.02 | 5 |
| 小鼠 | 0.02 | 0.007 | 3 |

动物 A(mg/kg)=动物 B(mg/kg) X 动物 B 的 Km 系数/动物 A 的 Km 系数

5 关于产品到货处理及验收

您收到产品后，请及时查验产品的包装完整性，并对数量进行确认。对于很多微量的产品，数量低于 500MG 的，我们出厂前都是保证正确数量包装的。由于产品包装可能在运输过程中倒置，从而导致产品附着在管壁或者盖子上，这时候请不要先打开盖子，需正位放置轻轻拍打，使产品沉降到官底。对于液体产品，可以在 200 转左右稍作离心，官底收集液体，从而避免损失。

产品标签标示重量会有一定成了误差，在下面范围内均属于我司正常范围，望周知

| 标示重量范围 | 误差范围 |
|----------|-------|
| 1-20MG | 0.1MG |
| 50-500MG | 1MG |
| >1G | 3-5MG |

为什么会看起来包装瓶是空的，如果您购买的产品的量非常小，同时有些产品在冻干的过程中粘附在管壁上形成薄薄的一层，可能观察不到产品的存在。您可以加入指定溶剂（参照操作手册）并涡旋或超声震荡使之完全溶解。

对于蜡状或油状的的产品很难取出称量它们的质量，我们建议您用合适的溶剂直接溶解该化合物；对于具有吸湿性的化合物，暴露在空气中会吸收水分，呈现液滴状，这种产品需要放置在干燥器中保存。