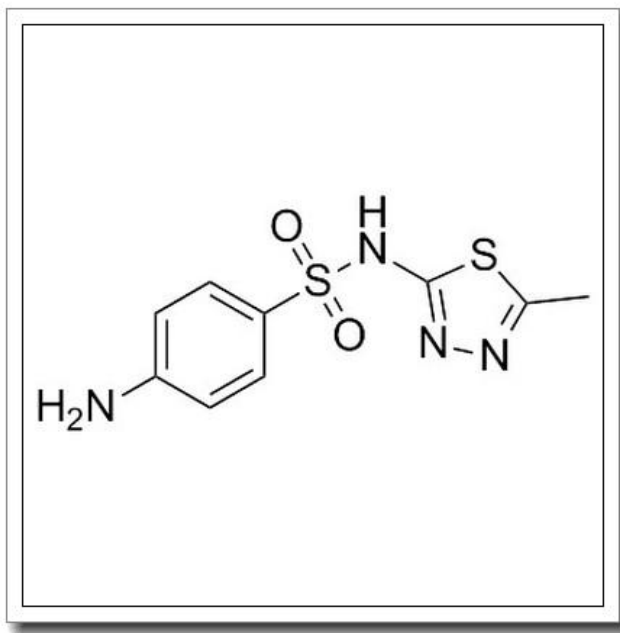


磺胺甲噻二唑

sulfamethizole



产品基本信息

属性	值
化学名称	sulfamethizole
中文名称	磺胺甲噻二唑
CAS 号	144-82-1
分子式	C ₉ H ₁₀ N ₄ O ₂ S ₂
分子量	270.331
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 磺胺甲噁二唑 (Sulfamethizole)

CAS 号: 144-82-1

分子式: C₉H₁₀N₄O₂S₂

分子量: 270.331

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

磺胺甲噁二唑是一种磺胺类化合物, 化学名称为 4-氨基-N-(5-甲基-1,3,4-噁二唑-2-基)苯磺酰胺。其分子式为 C₉H₁₀N₄O₂S₂, 分子量为 270.331, 常温下为白色或类白色结晶性粉末。该化合物微溶于水, 易溶于碱性溶液和有机溶剂如乙醇、丙酮等。其 CAS 号为 144-82-1, 纯度通常高于 96%, 符合生化试剂的标准要求。

2. 生物化学功能与重要性

磺胺甲噁二唑是一种经典的磺胺类抗菌剂, 通过竞争性抑制二氢叶酸合成酶, 阻断细菌叶酸代谢途径, 从而抑制细菌生长。其对革兰氏阳性菌和部分革兰氏阴性菌具有显著的抗菌活性, 尤其在泌尿系统感染的治疗中具有重要应用价值。此外, 该化合物在生化研究中常用于探索磺胺类药物的作用机制及耐药性研究。

3. 主要应用领域与具体用途

磺胺甲噁二唑广泛应用于医药研发、微生物学研究和生化实验领域。其主要用途包括: 作为抗菌药物研究的标准品或对照品; 用于体外抗菌活性测试; 作为教学实验中的磺胺类药物模型化合物。此外, 它还可用于合成其他磺胺类衍生物的中间体。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用碱性缓冲液或有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度>96%, 符合生化试剂标准。使用时需注意其潜在刺激

性，避免与眼睛、皮肤和黏膜接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
废弃物应按照实验室规范处理，不得随意丢弃。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。