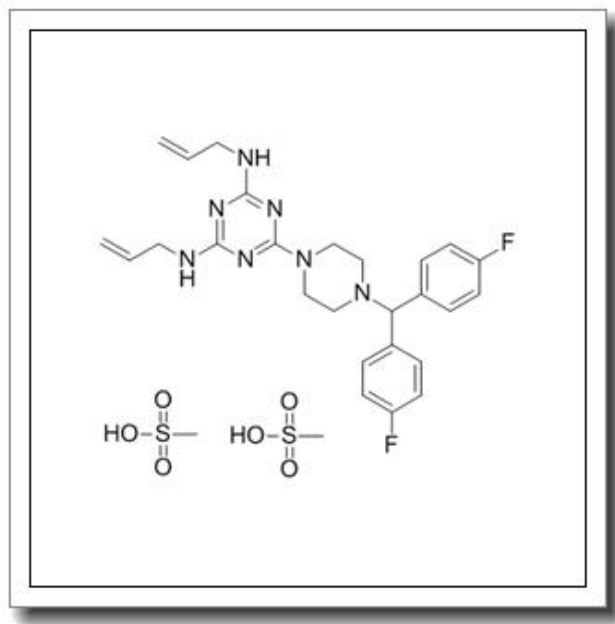


甲磺酸阿米三嗪

almitrine dimesylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	almitrine dimesylate
中文名称	甲磺酸阿米三嗪
CAS 号	29608-49-9
分子式	C ₂₈ H ₃₇ F ₂ N ₇ O ₆ S ₂
分子量	669.763
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲磺酸阿米三嗪 (Almitrine dimesylate) 是一种有机硫化合物, 化学名称为 almitrine dimesylate, CAS 号为 29608-49-9。其分子式为 $C_{28}H_{37}F_2N_7O_6S_2$, 分子量为 669.763, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。其化学结构中包含三嗪环和甲磺酸基团, 具有显著的生物活性, 尤其在呼吸系统药理作用中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

甲磺酸阿米三嗪是一种选择性外周化学感受器激动剂, 通过刺激颈动脉体化学感受器, 增强低氧条件下的呼吸驱动。其作用机制涉及调节多巴胺能和 5-羟色胺能神经递质系统, 改善组织氧合作用。该化合物在药理学研究具有重要意义, 尤其在呼吸功能不全和慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 的模型研究中被广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

甲磺酸阿米三嗪主要用于科研领域, 作为呼吸系统研究的工具化合物。具体用途包括: 1) 研究低氧性呼吸衰竭的病理机制; 2) 评估药物对呼吸中枢和外周化学感受器的影响; 3) 开发新型呼吸兴奋剂的先导化合物。此外, 它还可用于细胞水平研究, 探讨氧传感机制和线粒体功能调控。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议分装保存, 以减少反复冻融对稳定性的影响。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。溶解建议使用 DMSO 或甲醇, 配制溶液后需尽快使用, 避免长期储存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研级标准。安全信息显示, 甲磺酸阿米三嗪可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用

大量清水冲洗，必要时就医。废弃物应按照实验室危险化学品处理规范处置。本品仅限科研使用，不可用于人体或动物治疗。