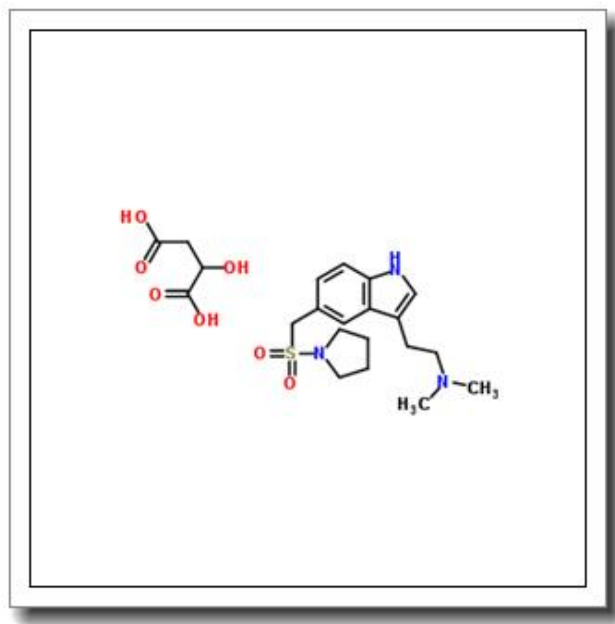


阿莫曲坦

almotriptan malate



产品基本信息

属性	值
化学名称	almotriptan malate
中文名称	阿莫曲坦
CAS 号	181183-52-8
分子式	C ₂₁ H ₃₁ N ₃ O ₇ S
分子量	469.552
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

阿莫曲坦苹果酸盐 (Almotriptan Malate) 是一种高选择性 5-羟色胺 1B/1D 受体激动剂, 化学名称为 1-[[[3-[2-(二甲氨基)乙基]-1H-吡啶-5-基]甲基]磺酰基]吡咯烷苹果酸盐, CAS 号为 181183-52-8。其分子式为 C₂₁H₃₁N₃O₇S, 分子量为 469.552, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。本产品纯度 ≥96%, 具有优异的溶解性和稳定性, 适用于医药研发及生化研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

阿莫曲坦通过激活 5-HT_{1B/1D} 受体, 抑制三叉神经血管系统的神经肽释放, 从而有效缓解偏头痛发作时的血管扩张和炎症反应。其苹果酸盐形式进一步提高了生物利用度和药物稳定性, 是治疗急性偏头痛的核心活性成分。该化合物在神经药理学研究中的重要价值, 为相关疾病机制探索和药物开发提供了关键工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为偏头痛治疗药物的原料药或中间体
- 药理研究: 用于 5-羟色胺受体信号通路的作用机制研究
- 质量控制: 作为 HPLC 或质谱分析的标准品
- 临床前试验: 用于药代动力学和毒理学评估

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、避光、干燥条件下密封保存, 长期储存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境中操作, 避免反复冻融。溶解建议使用生理盐水或 DMSO (浓度 ≤10mg/mL), 溶液现配现用。实验人员需穿戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱严格检测, 符合 USP/EP 标准。安全数据表明, 其 LD₅₀ (大鼠口服) 为 500mg/kg, 属于低毒化合物, 但仍需遵循以下防护措施:

- 避免吸入粉尘或接触黏膜
- 操作区域应配备通风设施
- 废弃处理需符合危险化学品处置规范
- 急救措施：如接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医

本产品仅限科研用途，不适用于临床治疗或食品添加。使用者应具备相关专业资质，并严格遵守所在机构的生物安全规范。