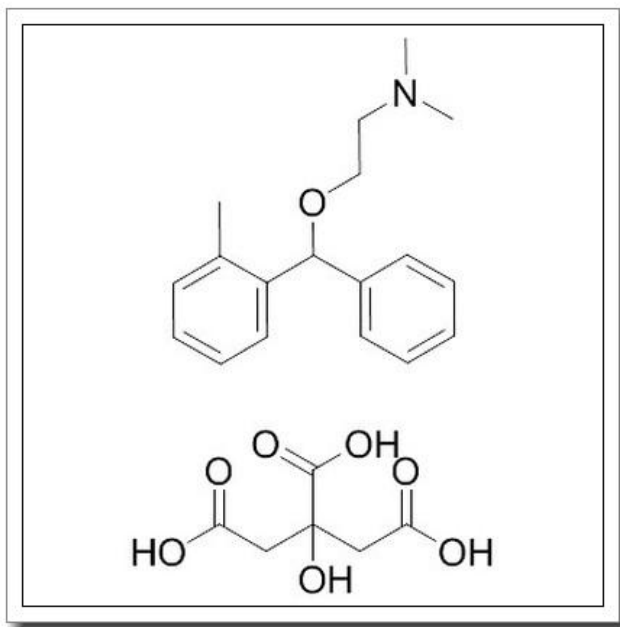


柠檬酸邻甲苯海拉明

orphenadrine citrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	orphenadrine citrate
中文名称	柠檬酸邻甲苯海拉明
CAS 号	4682-36-4
分子式	C ₂₄ H ₃₁ N ₀₈
分子量	461.505
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

柠檬酸邻甲苯海拉明 (Orphenadrine Citrate) 是一种有机化合物, 化学名称为 1, 2-二苯基-3-(2-甲基苯基)丙胺柠檬酸盐, CAS 号为 4682-36-4。其分子式为 C₂₄H₃₁N₀₈, 分子量为 461.505, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水、乙醇等极性溶剂, 微溶于非极性有机溶剂。柠檬酸邻甲苯海拉明是邻甲苯海拉明的柠檬酸盐形式, 具有较好的稳定性和生物利用度, 常用于医药和生化研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

柠檬酸邻甲苯海拉明是一种中枢性肌肉松弛剂和抗胆碱能药物, 主要通过抑制中枢神经系统的多突触反射发挥作用。其药理机制包括阻断毒蕈碱型乙酰胆碱受体和抑制神经元对去甲肾上腺素的再摄取, 从而缓解肌肉痉挛和疼痛。该化合物在神经生物学和药理学研究中的重要价值, 常用于探究肌肉松弛剂的作用机制及开发相关治疗药物。

3. 主要应用领域与具体用途

柠檬酸邻甲苯海拉明广泛应用于医药研发和生化研究领域。在医药领域, 它作为活性成分用于治疗肌肉痉挛、帕金森病及相关运动障碍。在科研领域, 该化合物常用于体外和体内实验, 研究其对神经递质系统的影响以及作为工具药评估新型肌肉松弛剂的活性。此外, 它还可用于细胞实验和动物模型, 以探究其抗胆碱能作用及潜在的治疗应用。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8° C。长期储存时建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时应穿戴适当的防护装备, 如手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。开封后请尽快使用, 剩余产品应严格密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。安全信息显示，柠檬酸邻甲苯海拉明可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激，操作时应在通风良好的环境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。该化合物应远离儿童和未受训人员，废弃处理需遵循当地法规。详细的安全数据可参考提供的 MSDS（材料安全数据表）。