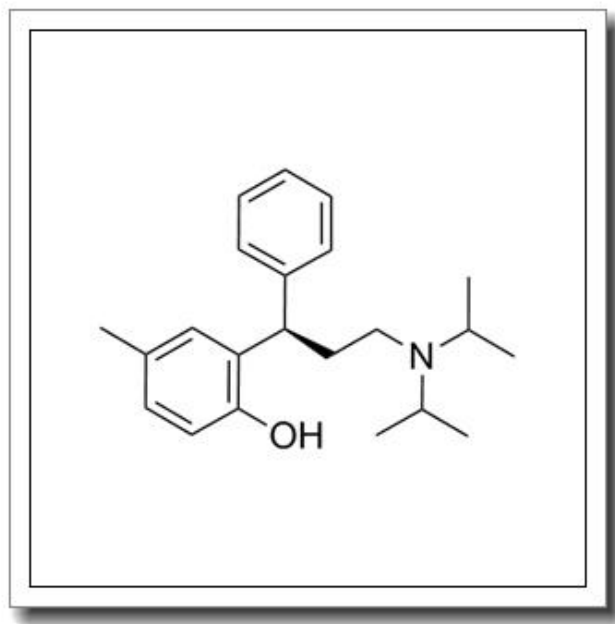


托特罗定

tolterodine



产品基本信息

属性	值
化学名称	tolterodine
中文名称	托特罗定
CAS 号	124937-51-5
分子式	C ₂₂ H ₃₁ N ₁ O
分子量	325.488
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

托特罗定 (Tolterodine)，化学名称为 2-[3-[双(1-甲基乙基)氨基]-1-苯基丙基]-4-甲基苯酚，CAS 号为 124937-51-5，分子式为 C₂₂H₃₁N₀，分子量为 325.488。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，是一种高选择性的毒蕈碱受体拮抗剂。其化学结构中包含苯环和叔胺基团，赋予其良好的脂溶性和生物膜穿透能力，适合用于神经系统相关研究。

2. 生物化学功能与重要性

托特罗定通过特异性阻断膀胱平滑肌上的 M₃ 受体，抑制乙酰胆碱的收缩作用，从而降低膀胱过度活动症 (OAB) 患者的尿频和急迫性尿失禁症状。其代谢产物 (5-羟甲基衍生物) 具有同等活性，进一步增强了药效持久性。该特性使其成为泌尿系统疾病研究的重要工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 药理研究：作为 M 受体拮抗剂模型药物，用于膀胱功能调控机制研究。
- 药物开发：用于仿制药一致性评价或新型抗胆碱能药物研发的对照品。
- 临床前试验：动物模型中评估泌尿系统药物的疗效与安全性。
- 分析检测：作为 HPLC 或 LC-MS 法检测生物样本时的标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 避光密封保存，长期储存需置于惰性气体保护下。使用时需在干燥环境中操作，避免吸湿。溶解性测试表明，本品易溶于甲醇、乙醇，微溶于水 (pH 依赖性)，配制溶液时应根据实验需求选择适当溶剂并现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 归一化法检测纯度，批号关联 COA 报告。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废

弃物处置需符合危险化学品管理规范。根据 GHS 分类, 本品可能造成眼刺激 (类别 2B), 储存及运输需符合 UN3077 标准。

注: 以上数据基于实验室环境测定, 实际应用需结合具体实验条件验证。