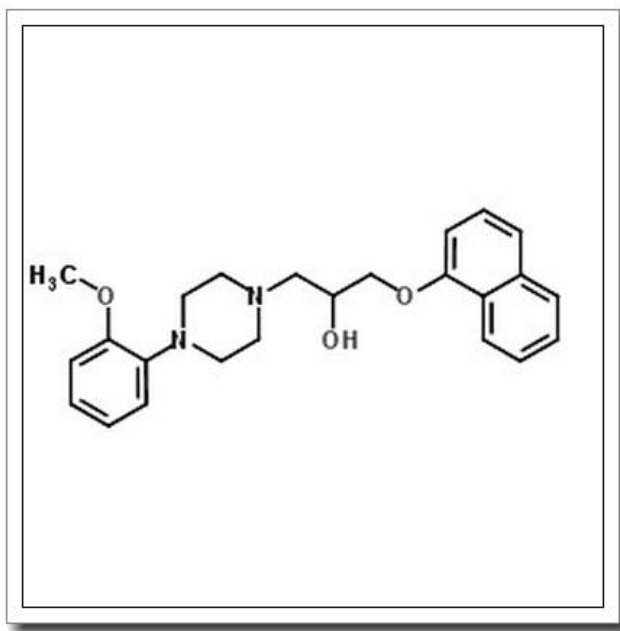


盐酸萘哌地尔

1-[4-(2-methoxyphenyl)piperazin-1-yl]-3-naphthalen-1-yloxypropan-2-ol, dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[4-(2-methoxyphenyl)piperazin-1-yl]-3-naphthalen-1-yloxypropan-2-ol, dihydrochloride
中文名称	盐酸萘哌地尔
CAS 号	57149-08-3
分子式	C ₂₄ H ₃₀ O ₃ N ₂
分子量	392.491
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

盐酸萘哌地尔 (1-[4-(2-methoxyphenyl)piperazin-1-yl]-3-naphthalen-1-yloxypropan-2-ol, dihydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 57149-08-3, 分子式为 C₂₄H₃₀Cl₂N₂O₃, 分子量为 392.491。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水、甲醇和乙醇等极性溶剂。其化学结构中包含哌嗪环和萘氧基团, 赋予其独特的生物活性和药理特性。

2. 生物化学功能与重要性

盐酸萘哌地尔是一种选择性 α 1-肾上腺素受体拮抗剂, 通过阻断血管平滑肌上的 α 1 受体, 发挥扩张血管、降低外周阻力的作用。其药理活性使其在心血管疾病研究中的重要价值, 尤其在高血压和良性前列腺增生的治疗中表现出潜在应用前景。此外, 其高选择性和低副作用特性使其成为药物开发中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

盐酸萘哌地尔主要用于医药研发领域, 作为 α 1-肾上腺素受体拮抗剂的参考标准或对照品。在药物筛选和药理实验中, 它常用于评估新化合物的活性或验证实验方法的准确性。此外, 它还可作为合成其他衍生物的起始原料, 用于结构-活性关系研究。在临床前研究中, 该化合物被广泛用于探索心血管和泌尿系统疾病的治疗机制。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 以保持长期稳定性。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。配制溶液时建议使用新鲜制备的缓冲液或溶剂, 并在使用后立即密封保存。实验操作应在通风良好的环境下进行, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱等多种分析方法严格质量控制, 确保纯度高于 96%。安全数据表明, 盐酸萘哌地尔可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应佩

戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合专业文献和实际需求。