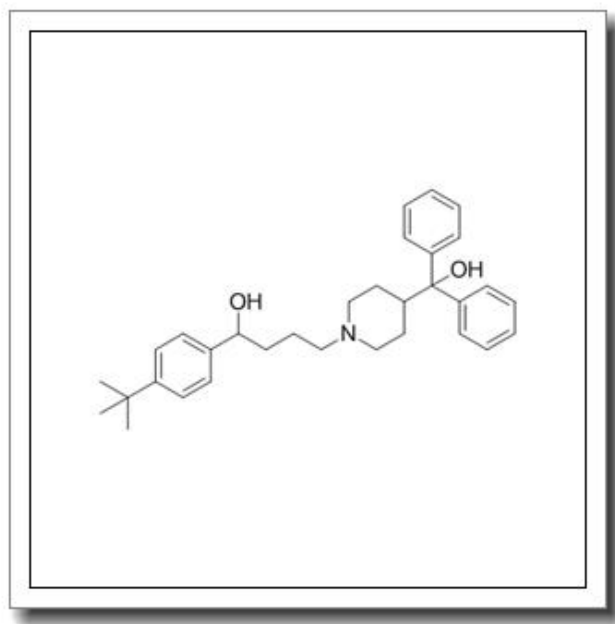


特非那定

1-(4-tert-butylphenyl)-4-[4-[hydroxy(diphenyl)methyl]piperidin-1-yl]butan-1-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-tert-butylphenyl)-4-[4-[hydroxy(diphenyl)methyl]piperidin-1-yl]butan-1-ol
中文名称	特非那定
CAS 号	50679-08-8
分子式	C ₃₂ H ₄₁ N ₂ O ₂
分子量	471.673
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

特非那定 (Terfenadine)，化学名称为 1-(4-叔丁基苯基)-4-[4-[羟基(二苯基)甲基]哌啶-1-基]丁-1-醇，是一种具有特定结构的有机化合物。其 CAS 号为 50679-08-8，分子式为 C₃₂H₄₁N₀₂，分子量为 471.673。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常不低于 96%。特非那定在常温下稳定，微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和二甲基亚砷 (DMSO)。其结构中的哌啶环和羟基基团赋予其独特的化学性质，使其在药物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

特非那定是一种第二代抗组胺药物，最初开发用于治疗过敏性疾病。其作用机制是通过选择性阻断外周 H₁ 组胺受体，抑制组胺介导的过敏反应，如鼻炎、荨麻疹等。与第一代抗组胺药相比，特非那定对中枢神经系统的穿透性较低，因此镇静副作用较少。尽管由于其潜在的心脏毒性（如 QT 间期延长）已逐渐被更安全的药物取代，但特非那定在药物研发中仍作为重要的参考化合物，用于研究组胺受体拮抗剂的结构-活性关系。

3. 主要应用领域与具体用途

特非那定的主要应用集中在医药研究和开发领域。作为抗组胺药物的原型化合物，它常用于药理学研究，特别是组胺受体拮抗剂的活性筛选和机制研究。此外，特非那定还可作为标准品用于分析方法的开发和验证，例如高效液相色谱 (HPLC) 或质谱分析中的对照品。在实验室中，它也可能用于代谢研究或药物相互作用实验，以评估其他化合物的潜在毒性或药效学特性。

4. 储存条件与使用建议

特非那定应储存在干燥、避光、密闭的容器中，推荐温度为 2-8° C，以保持其长期稳定性。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。操作时应佩戴适当的防护装备，如手套和护目镜，并在通风良好的环境下进行。溶解时建议使用乙醇或 DMSO 作为

溶剂，并根据实验需求配制适当浓度的溶液。未使用的溶液应分装保存，避免多次开盖导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质检报告（COA）。特非那定属于低毒性化合物，但仍需谨慎处理。避免吸入粉尘或接触皮肤和眼睛。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗建议。其废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。在研究中需注意其潜在的心脏毒性，避免高剂量使用或与其他延长 QT 间期的药物联用。