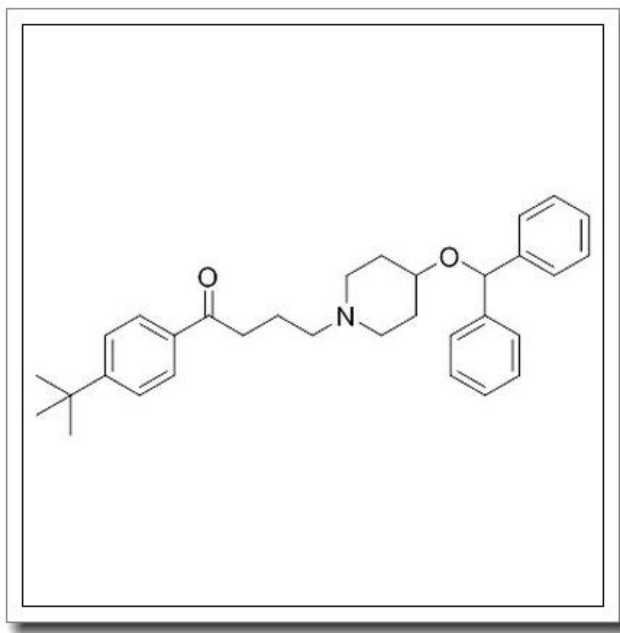


依巴斯汀

4-(4-benzhydryloxypiperidin-1-yl)-1-(4-tert-butylphenyl)butan-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-benzhydryloxypiperidin-1-yl)-1-(4-tert-butylphenyl)butan-1-one
中文名称	依巴斯汀
CAS 号	90729-43-4
分子式	C ₃₂ H ₃₉ N ₀₂
分子量	469.658
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

依巴斯汀（化学名称：4-(4-benzhydryloxy piperidin-1-yl)-1-(4-tert-butylphenyl)butan-1-one）是一种有机化合物，CAS 号为 90729-43-4，分子式为 C₃₂H₃₉N₂O₂，分子量为 469.658。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有高度的化学稳定性。其结构中包含苯基、叔丁基和哌啶环等特征基团，这些结构赋予其独特的理化性质和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

依巴斯汀是一种选择性组胺 H₁ 受体拮抗剂，能够高效抑制组胺介导的过敏反应。其作用机制是通过竞争性结合 H₁ 受体，阻断组胺的释放，从而减轻炎症反应和过敏症状。由于其高亲和力和长效性，依巴斯汀在抗过敏药物研发中具有重要地位，尤其适用于治疗过敏性鼻炎、荨麻疹等疾病。

3. 主要应用领域与具体用途

依巴斯汀广泛应用于医药领域，主要用于制备抗过敏药物。在临床研究中，它常作为活性成分用于开发口服制剂或外用药物。此外，依巴斯汀也被用于生物化学研究，作为工具化合物用于探索组胺受体的作用机制和信号通路。其高选择性和低副作用特性使其成为药物开发中的优选分子。

4. 储存条件与使用建议

依巴斯汀应储存在干燥、避光的环境中，建议温度控制在 2-8° C，以保持其长期稳定性。使用时需避免直接暴露于空气和湿气，建议在惰性气体（如氮气）保护下操作。溶解时可使用乙醇、DMSO 等有机溶剂，但需注意溶剂纯度和浓度，以免影响实验结果。实验操作应在通风橱中进行，并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，包括 HPLC、NMR 和质谱分析，确保纯度高于 96%。依巴斯汀在常规实验条件下稳定，但仍需避免强酸、强碱或高温环境。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应穿戴实验服、手套和

护目镜。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理。