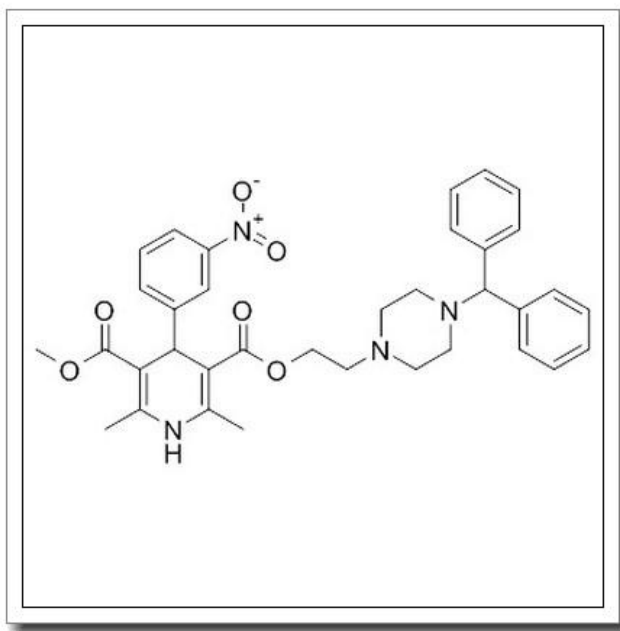


马尼地平

3-(2-(4-Benzhydrylpiperazin-1-yl)ethyl) 5-methyl 2,6-dimethyl-4-(3-nitrophenyl)-1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(2-(4-Benzhydrylpiperazin-1-yl)ethyl) 5-methyl 2,6-dimethyl-4-(3-nitrophenyl)-1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate
中文名称	马尼地平
CAS 号	89226-50-6
分子式	C ₃₅ H ₃₈ N ₄ O ₆
分子量	610.699
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 马尼地平

化学名称: 3-(2-(4-Benzhydrylpiperazin-1-yl)ethyl) 5-methyl 2,6-dimethyl-4-(3-nitrophenyl)-1,4-dihydropyridine-3,5-dicarboxylate

CAS 号: 89226-50-6

分子式: C₃₅H₃₈N₄O₆

分子量: 610.699

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

马尼地平是一种二氢吡啶类钙离子通道拮抗剂,其化学结构包含二氢吡啶环、苯基哌嗪基团和硝基苯基团。该化合物为白色至类白色结晶性粉末,分子量为 610.699,具有较高的脂溶性。其 CAS 号为 89226-50-6,纯度标准大于 96%,适用于科研和医药研发领域。

2. 生物化学功能与重要性

马尼地平通过选择性阻断 L 型钙离子通道,抑制钙离子内流,从而松弛血管平滑肌,降低外周血管阻力。其独特的化学结构使其具有长效降压作用,且对心脏的负性肌力作用较弱。在药理学研究中,马尼地平是研究高血压和心血管疾病机制的重要工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

马尼地平主要用于心血管疾病的研究,包括高血压、动脉粥样硬化和心肌缺血的实验模型。此外,它还可作为对照品用于药物代谢和药效学研究中。在医药研发中,马尼地平的结构优化和衍生物开发也是新药设计的重要方向。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于-20° C 至-80° C 的干燥环境中,避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体保护下操作,溶解建议使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂。实验人员需佩戴防护手套和护目镜,避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%，并提供相关质检报告。马尼地平属于实验用化学品，不可用于人体或临床治疗。其安全数据表（MSDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。废弃物需按危险化学品处理标准处置。