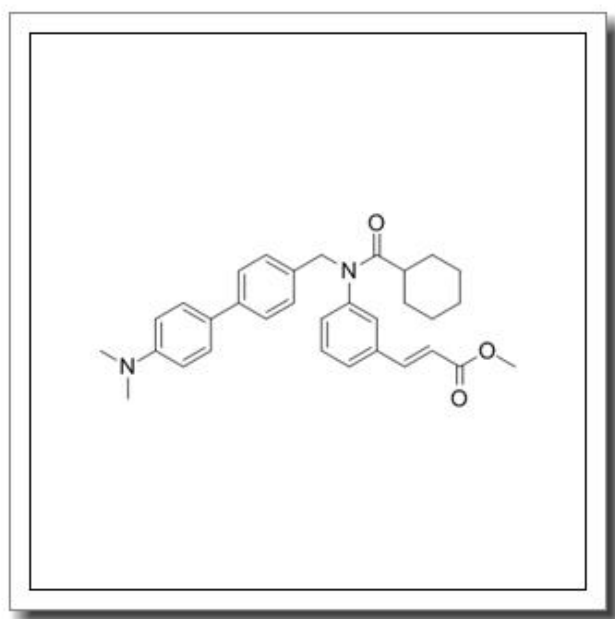


Fexaramine

Fexaramine, 3-[3-[(Cyclohexylcarbonyl)-[[4'-(dimethylamino)-[1,1'-biphenyl]-4-yl]methyl]amino]phenyl]-2-propenoic acid methylester



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fexaramine, 3-[3-[(Cyclohexylcarbonyl)-[[4'-(dimethylamino)-[1,1'-biphenyl]-4-yl]methyl]amino]phenyl]-2-propenoic acid methylester
中文名称	Fexaramine
CAS 号	574013-66-4
分子式	C32H36N2O3
分子量	496.64
纯度	≥ 96%

产品说明

Fexaramine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Fexaramine (化学名称: 3-[3-[(Cyclohexylcarbonyl)-[4'-(dimethylamino)-[1,1'-biphenyl]-4-yl]methyl]amino]phenyl]-2-propenoic acid methyl ester) 是一种小分子化合物, CAS 号为 574013-66-4, 分子式为 C₃₂H₃₆N₂O₃, 分子量为 496.64。本品为白色至类白色固体, 纯度 ≥96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其结构中包含联苯基团、二甲氨基和丙烯酸甲酯片段, 赋予其独特的生物活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

Fexaramine 是一种选择性 FXR (法尼醇 X 受体) 激动剂, 能够模拟胆汁酸的作用, 激活 FXR 信号通路。该受体在脂质代谢、葡萄糖稳态和炎症调节中发挥关键作用。Fexaramine 通过靶向肠道 FXR, 间接调控肝脏代谢, 避免了直接肝脏刺激的副作用, 因此在代谢性疾病研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Fexaramine 广泛应用于代谢性疾病的基础研究与药物开发领域, 具体包括: 1) 作为工具化合物, 用于研究 FXR 信号通路的分子机制; 2) 在非酒精性脂肪肝病 (NAFLD)、糖尿病和肥胖症模型中评估代谢调节作用; 3) 用于筛选和优化新型 FXR 靶向药物的先导化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20°C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体。使用时需恢复至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO (浓度 ≤10mM), 后续可用缓冲液稀释。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批次间一致性严格把控。安全数据表明, 其急性毒

性较低，但仍需遵守实验室常规防护措施（穿戴手套、护目镜）。废弃物处理应遵循有机化学品规范，不得直接排放。具体毒理学数据可参考随附的MSDS文件。

注：以上信息基于现有研究数据，实际应用需结合实验条件进一步优化。