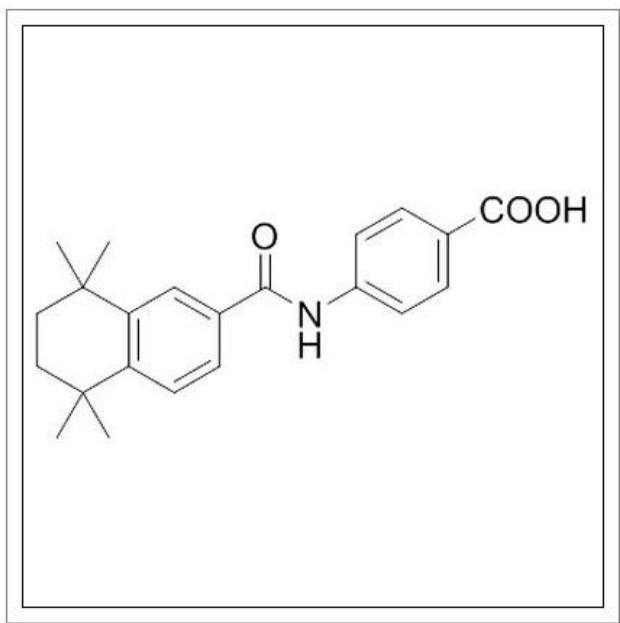


4-[(5,6,7,8-四氢-5,5,8,8-四甲基-2-萘基)甲酰氨基]苯甲酸

4-[(5,5,8,8-tetramethyl-5,6,7,8-tetrahydronaphthalen-2-yl)carbonyl]amino}benzoic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 4-[(5,5,8,8-tetramethyl-5,6,7,8-tetrahydronaphthalen-2-yl)carbonyl]amino}benzoic acid |
| 中文名称 | 4-[(5,6,7,8-四氢-5,5,8,8-四甲基-2-萘基)甲酰氨基]苯甲酸 |
| CAS 号 | 102121-60-8 |
| 分子式 | C22H25NO3 |
| 分子量 | 351.439 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-[(5,6,7,8-四氢-5,5,8,8-四甲基-2-萘基)甲酰氨基]苯甲酸 (CAS 号: 102121-60-8) 是一种有机化合物, 分子式为 C₂₂H₂₅N₃O₃, 分子量为 351.439。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构包含四氢化萘环和苯甲酸基团, 具有较高的化学稳定性和疏水性, 适合用于生物化学研究中的特定反应体系。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种视黄酸受体 (RAR) 的配体类似物, 能够与核受体家族中的特定亚型结合, 调控基因表达。它在细胞分化、增殖和凋亡等生理过程中具有潜在作用, 尤其在研究维甲酸信号通路时具有重要价值。其高选择性和生物活性使其成为药物开发和分子生物学研究中的关键工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、癌症研究和干细胞生物学领域。具体用途包括: 作为 RAR 受体激动剂或拮抗剂的筛选工具; 用于研究维甲酸通路在肿瘤发生中的作用; 作为小分子探针探索核受体介导的转录调控机制。此外, 它还可用于合成更复杂的生物活性分子或药物前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解时可选用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 配制溶液后建议分装保存以减少降解风险。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴适当的个人防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供批次相关的分析证书。其安全性数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 建议交由专业机构处置。