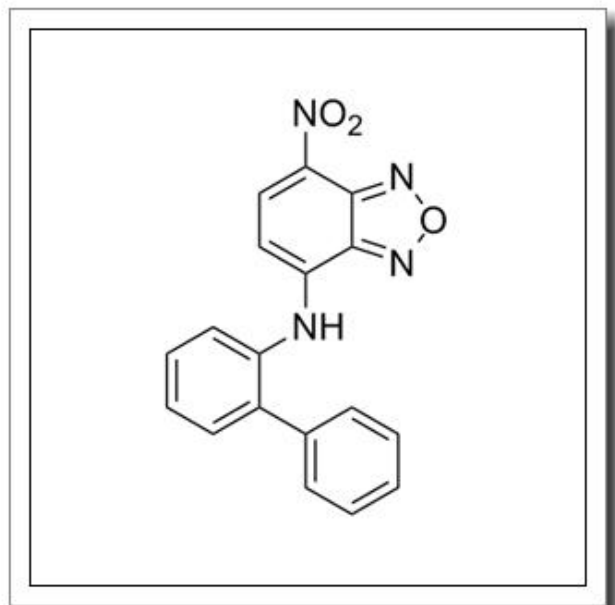


10074-G5

4-nitro-N-(2-phenylphenyl)-2,1,3-benzoxadiazol-7-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-nitro-N-(2-phenylphenyl)-2,1,3-benzoxadiazol-7-amine
中文名称	10074-G5
CAS 号	413611-93-5
分子式	C ₁₈ H ₁₂ N ₄ O ₃
分子量	332.313
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 10074-G5 (4-nitro-N-(2-phenylphenyl)-2,1,3-benzoxadiazol-7-amine)

CAS 号: 413611-93-5

1. 产品概述与化学特性

10074-G5 是一种苯并恶二唑衍生物, 化学名为 4-硝基-N-(2-苯基苯基)-2,1,3-苯并恶二唑-7-胺, 分子式为 C₁₈H₁₂N₄O₃, 分子量为 332.313。该化合物为黄色至橙色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 具有典型的硝基和苯并恶二唑结构特征, 在紫外-可见光区有特定吸收峰, 适用于荧光标记和生物传感研究。

2. 生物化学功能与重要性

10074-G5 作为小分子抑制剂, 在生物化学研究中表现出对特定激酶或蛋白的调控作用。其苯并恶二唑核心结构可与生物分子发生选择性相互作用, 常用于探索细胞信号通路机制。该化合物在靶点验证和药物筛选中具有重要价值, 尤其适用于癌症、炎症等疾病相关靶点的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 分子生物学: 作为荧光探针用于蛋白质标记或 DNA 检测。
- 药物研发: 用于高通量筛选中的先导化合物优化。
- 细胞生物学: 研究细胞凋亡、增殖等过程的信号传导机制。
- 化学生物学: 作为工具化合物验证特定靶点的生物学功能。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需恢复至室温并短暂离心以避免吸潮。溶解推荐使用 DMSO (浓度 ≤10 mM), 后续可用缓冲液稀释。工作液需现配现用, 避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，批号相关 COA 可随货提供。安全信息如下：

- 危害声明：可能造成眼睛刺激，吞咽有害。
- 防范措施：操作时需穿戴实验服、护目镜及手套，避免吸入粉尘。
- 废弃处理：按危险化学品规范处置，不可直接排放。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献或进行预实验优化条件。