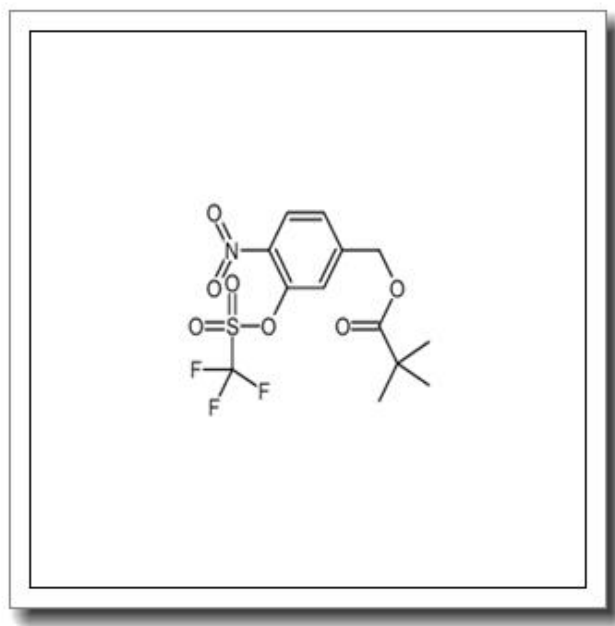


4-Nitro-3- {[(trifluoromethyl)sulfonyl]oxy}benzyl pivalate

4-Nitro-3-{[(trifluoromethyl)sulfonyl]oxy}benzyl pivalate



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Nitro-3- {[(trifluoromethyl) sulfonyl]oxy}benzyl pivalate
中文名称	4-Nitro-3- {[(trifluoromethyl) sulfonyl]oxy}benzyl pivalate
CAS 号	929095-35-2
分子式	C13H14F3NO7S
分子量	385. 313
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-Nitro-3-[[trifluoromethyl]sulfonyl]oxy}benzyl pivalate (CAS 号: 929095-35-2) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₃H₁₄F₃N₀₇S, 分子量为 385.313。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有硝基、三氟甲磺酰氧基和新戊酸酯基团, 具有较高的化学反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现出良好的应用潜力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中主要作为中间体或保护基团的前体。其分子中的三氟甲磺酰氧基 (OTf) 是强离去基团, 能够促进多种亲核反应, 而新戊酸酯基团则常用于保护羟基或羧酸基团。这些特性使其在有机合成和药物化学中具有重要价值, 特别是在复杂分子构建和官能团修饰中。

3. 主要应用领域与具体用途

4-Nitro-3-[[trifluoromethyl]sulfonyl]oxy}benzyl pivalate 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为药物合成中间体, 用于构建含硝基或三氟甲基的活性分子。
- 在农药化学中, 用于合成具有特定生物活性的化合物。
- 在高分子材料领域, 可作为功能单体或交联剂的前体。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。建议储存温度为 2-8°C, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 其易溶于二氯甲烷、乙腈等有机溶剂, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与强氧化剂或强酸接触。若不慎接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。