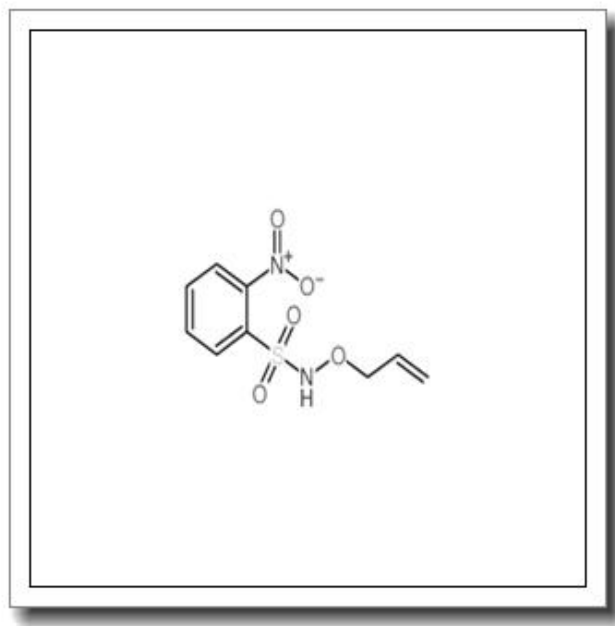


N-(烯丙氧基)-2-硝基苯磺酰胺

N-(Allyloxy)-2-nitrobenzenesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(Allyloxy)-2-nitrobenzenesulfonamide
中文名称	N-(烯丙氧基)-2-硝基苯磺酰胺
CAS 号	359442-67-4
分子式	C ₉ H ₁₀ N ₂ O ₅ S
分子量	258.251
纯度	≥96%

产品说明

N-(烯丙氧基)-2-硝基苯磺酰胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(烯丙氧基)-2-硝基苯磺酰胺 (化学名称: N-(Allyloxy)-2-nitrobenzenesulfonamide, CAS 号: 359442-67-4) 是一种有机磺酰胺类化合物, 分子式为 C₉H₁₀N₂O₅S, 分子量为 258.251。该化合物以淡黄色至白色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中含有烯丙氧基和硝基苯磺酰胺基团, 具有较高的反应活性, 尤其在光敏性和亲电取代反应中表现显著。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为光敏保护基团或中间体使用。其硝基苯磺酰胺结构可通过光解或化学还原反应选择性脱除, 适用于多肽合成、核酸修饰等精细有机合成中的保护与去保护步骤。此外, 烯丙氧基的引入增强了其与生物大分子的偶联能力, 在功能化材料制备中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(烯丙氧基)-2-硝基苯磺酰胺广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为光敏保护基团, 用于多肽、核苷酸等敏感分子的阶段性合成。
- 材料科学: 参与聚合物功能化改性, 如制备光响应性高分子材料。
- 药物研发: 作为中间体用于构建含磺酰胺结构的活性分子。
- 生化试剂: 在酶抑制剂或探针分子的设计中作为关键模块。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 2-8℃。使用时应避免直接暴露于强光或高温条件, 以防分解。操作需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 微溶于水, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全信息

提示：该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸系统产生刺激，接触后应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，避免直接排放。运输时归类为一般化学品，需远离氧化剂和强酸强碱。

（全文完）