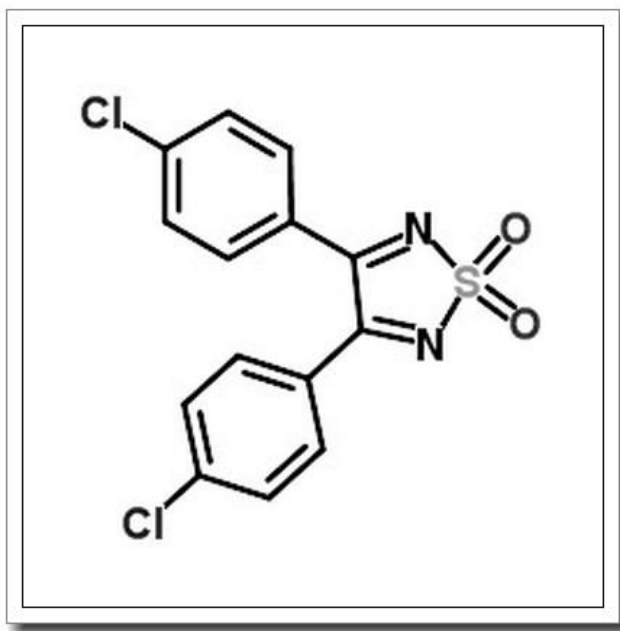


3,4-Bis(4-chlorophenyl)-1,2,5-thiadiazole 1,1-dioxide

3,4-Bis(4-chlorophenyl)-1,2,5-thiadiazole 1,1-dioxide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Bis(4-chlorophenyl)-1,2,5-thiadiazole 1,1-dioxide
中文名称	3,4-Bis(4-chlorophenyl)-1,2,5-thiadiazole 1,1-dioxide
CAS 号	939983-56-9
分子式	C ₁₄ H ₈ Cl ₂ N ₂ O ₂ S
分子量	339.197
纯度	>96%

产品说明

3,4-Bis(4-chlorophenyl)-1,2,5-thiadiazole 1,1-dioxide 产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,4-Bis(4-chlorophenyl)-1,2,5-thiadiazole 1,1-dioxide 是一种有机硫化合物，化学式为 $C_{14}H_8Cl_2N_2O_2S$ ，分子量为 339.197，CAS 号为 939983-56-9。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在，纯度高于 96%。其结构包含两个对位氯取代的苯环，与 1,2,5-噻二唑 1,1-二氧化物核心相连，具有较高的化学稳定性和独特的电子特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的杂环结构和氯取代基，表现出显著的生物活性和分子识别能力。其 1,2,5-噻二唑二氧化物核心可作为电子受体，在光敏材料或药物分子设计中发挥关键作用。此外，氯取代基的引入增强了其脂溶性和细胞膜穿透性，使其在生物医学研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3,4-Bis(4-chlorophenyl)-1,2,5-thiadiazole 1,1-dioxide 主要用于以下领域：

- 有机合成中间体：用于构建含硫杂环化合物或功能化芳烃衍生物。
- 材料科学：作为光电材料的前体，用于开发有机半导体或荧光探针。
- 药物研发：可能作为先导化合物，用于抗菌或抗肿瘤活性分子的筛选。
- 化学研究：用于研究硫氮杂环化合物的反应机理及性能调控。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 范围内，以延长稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解推荐使用二甲基亚砜（DMSO）或二氯甲烷等有机溶剂，配制后建议尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $>96\%$ 。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服，避

免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全数据请参考提供的MSDS（材料安全数据表）。

本品仅供科研用途，不适用于临床或工业量产。用户需根据实验需求进一步验证其适用性。