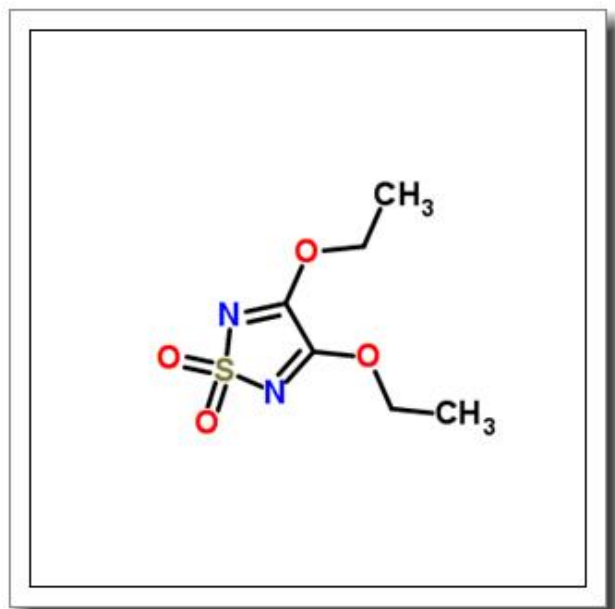


3,4-二乙氧基-1,2,5-噻二唑-1,1-二氧化物

3,4-Diethoxy-1,2,5-thiadiazole-1,1-dioxide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-Diethoxy-1,2,5-thiadiazole-1,1-dioxide
中文名称	3,4-二乙氧基-1,2,5-噻二唑-1,1-二氧化物
CAS 号	55904-84-2
分子式	C ₆ H ₁₀ N ₂ O ₄ S
分子量	206.22
纯度	≥96%

产品说明

3,4-二乙氧基-1,2,5-噻二唑-1,1-二氧化物 (CAS 号: 55904-84-2) 是一种具有特定结构的有机硫氮杂环化合物, 分子式为 $C_6H_{10}N_2O_4S$, 分子量为 206.22。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含噻二唑环和两个乙氧基取代基, 以及两个氧原子与硫形成的二氧化物基团, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。

在生物化学领域, 该化合物因其特殊的杂环结构常被用作有机合成中间体或功能分子修饰基团。其二氧化噻二唑骨架在药物化学中具有潜在活性, 可能与生物靶标发生特异性相互作用, 因此在先导化合物优化和结构修饰中具有一定价值。此外, 该分子中的乙氧基可提供额外的反应位点, 便于进一步衍生化。

该产品主要应用于医药研发和精细化工领域。在药物开发中, 它可作为构建复杂杂环化合物的关键砌块, 用于抗菌、抗肿瘤等活性分子的合成。在材料科学中, 其刚性结构可能用于功能材料的改性或作为配体参与配位化学研究。部分研究也探索其在农用化学品或特种添加剂中的应用潜力。

储存条件方面, 建议将产品置于干燥、阴凉 (2-8°C)、避光的环境中, 密封保存于惰性气体保护下。使用时应避免与强氧化剂、强酸强碱接触, 操作过程中需佩戴防护手套和护目镜。由于其对湿气敏感, 建议在干燥惰性气氛下进行称量和使用。

质量控制通过 HPLC、NMR 等分析方法确保批次间一致性。安全信息显示该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应遵循标准实验室安全规范。如发生接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品处理法规。建议在通风良好的环境下使用, 并配备适当的个人防护装备。