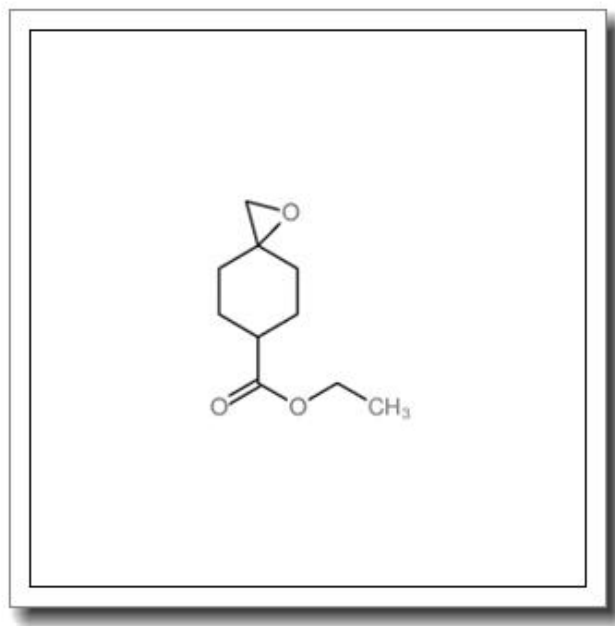


1-噁螺[2.5]辛烷-6-羧酸乙酯

Ethyl 1-oxaspiro[2.5]octane-6-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 1-oxaspiro[2.5]octane-6-carboxylate
中文名称	1-噁螺[2.5]辛烷-6-羧酸乙酯
CAS 号	171361-65-2
分子式	C ₁₀ H ₁₆ O ₃
分子量	184.232
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-噁螺[2.5]辛烷-6-羧酸乙酯 (Ethyl 1-oxaspiro[2.5]octane-6-carboxylate, CAS 号: 171361-65-2) 是一种具有螺环结构的有机化合物, 分子式为 C₁₀H₁₆O₃, 分子量为 184.232。该化合物以乙酯基和氧杂螺环为特征结构, 纯度通常不低于 96%。其独特的螺环骨架赋予其较高的立体选择性和化学稳定性, 适用于多种有机合成反应。

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中间体或结构修饰单元, 其螺环结构可模拟天然产物的核心骨架, 在药物设计和生物活性分子开发中具有潜在价值。其酯基官能团易于水解或转化, 为后续衍生化反应提供了灵活性, 因此在复杂分子构建和功能化修饰中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

1-噁螺[2.5]辛烷-6-羧酸乙酯广泛应用于医药研发、农药合成及材料科学领域。在医药化学中, 它可作为合成抗生素、抗炎药物或神经活性分子的关键中间体; 在农药领域, 其结构可用于开发新型杀虫剂或除草剂; 此外, 其刚性螺环结构也适用于高性能聚合物的单体设计。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 长期储存温度应控制在 2-8°C。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或水解。开封后应尽快使用, 剩余部分需重新密封并标注日期。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。使用时需佩戴防护手套、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, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机溶剂规范处理, 遵守当地环保法规。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步验证。