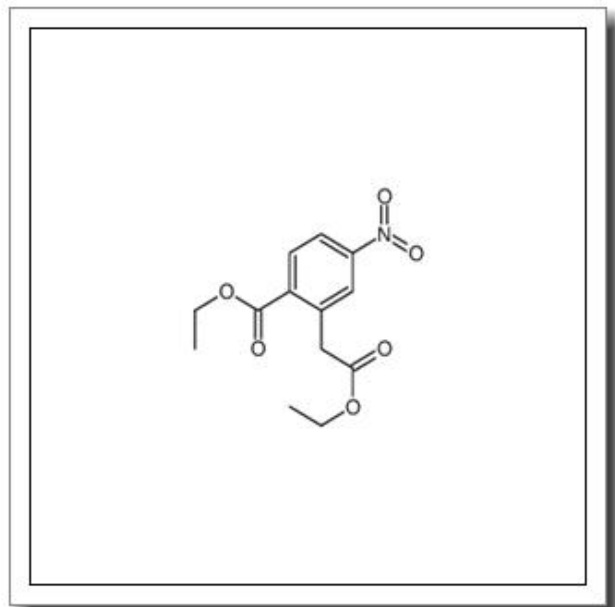


2-(2-乙氧基-2-氧代乙基)-4-硝基苯甲酸乙酯

Ethyl 2-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-4-nitrobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-4-nitrobenzoate
中文名称	2-(2-乙氧基-2-氧代乙基)-4-硝基苯甲酸乙酯
CAS 号	1253790-99-6
分子式	C13H15N06
分子量	281.261
纯度	≥96%

产品说明

2-(2-乙氧基-2-氧代乙基)-4-硝基苯甲酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 Ethyl 2-(2-ethoxy-2-oxoethyl)-4-nitrobenzoate, CAS 号 1253790-99-6, 是一种含硝基苯环结构的酯类化合物。分子式为 C₁₃H₁₅N₀₆, 分子量 281.261, 纯度 ≥96%。常温下为白色至淡黄色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮, 微溶于水。其结构中硝基与酯基的协同作用使其具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为中间体在有机合成中表现出显著价值。硝基苯环可参与还原、取代等反应, 而酯基则易于水解或转酯化, 适用于构建复杂分子骨架。其衍生物可能具有生物活性, 在药物研发中用于抗菌或抗肿瘤先导化合物的修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药和材料科学领域。在医药研发中, 用作合成抗生素或抗炎药的中间体; 在材料领域, 可作为光敏材料或液晶材料的合成前体。实验室中常用于研究硝基芳香族化合物的反应机理及催化转化过程。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照与潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议采用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO)。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, MS 及 NMR 验证结构。安全数据: 急性毒性 (LD₅₀) 尚未完全明确, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若接触皮肤, 立即用肥皂水冲洗; 如不慎吸入, 转移至空气新鲜处。废弃物应作为有害化学品处理, 遵守当地环保法规。

注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件进一步验证。