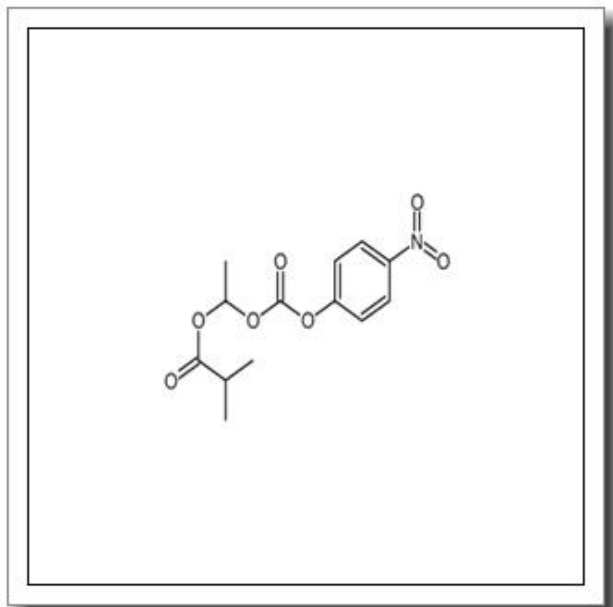


1-[[(4-硝基苯氧基) 羰基] 氧基]-2-甲基 丙酸乙酯

1-(4-nitrophenoxy) carbonyloxyethyl 2-methylpropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-nitrophenoxy) carbonyloxyethyl 2-methylpropanoate
中文名称	1-[[(4-硝基苯氧基) 羰基] 氧基]-2-甲基丙酸乙酯
CAS 号	194995-47-6
分子式	C ₁₃ H ₁₅ N ₀₇
分子量	297. 261
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-[[(4-硝基苯氧基)羰基]氧基]-2-甲基丙酸乙酯 (CAS 号: 194995-47-6) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₃H₁₅N₀₇, 分子量为 297.261。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常 ≥96%。其结构中含有硝基苯氧基和酯基团, 具有较高的反应活性, 尤其在酰基转移反应中表现突出。该化合物在有机溶剂如二氯甲烷、乙腈和四氢呋喃中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

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酰基化试剂或保护基团的前体。其硝基苯氧基羰基结构能够与氨基或羟基发生选择性反应, 形成稳定的共价键, 因此在肽合成、蛋白质修饰和药物偶联等领域具有重要应用价值。此外, 其酯键在特定条件下可被酶解或化学水解, 使其成为可控释放系统的理想候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

- 肽合成: 作为氨基酸保护基团的活化中间体, 用于固相或液相肽合成。
- 药物开发: 用于小分子药物的结构修饰或前药设计, 提高生物利用度。
- 材料科学: 参与高分子材料的官能化反应, 改善材料性能。
- 生化研究: 作为探针或标记试剂, 用于研究酶活性或分子相互作用。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免与湿气或强氧化剂接触。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 推荐在通风橱中配制溶液。开封后建议分装使用, 以减少反复冻融对稳定性的影响。溶解时优先选择无水有机溶剂, 并避免长时间暴露于室温。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%, 并提供 COA (质量分析证书)。安全方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和

实验服。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机有害化学品规范处置。详细安全数据可参考提供的MSDS（材料安全数据表）。