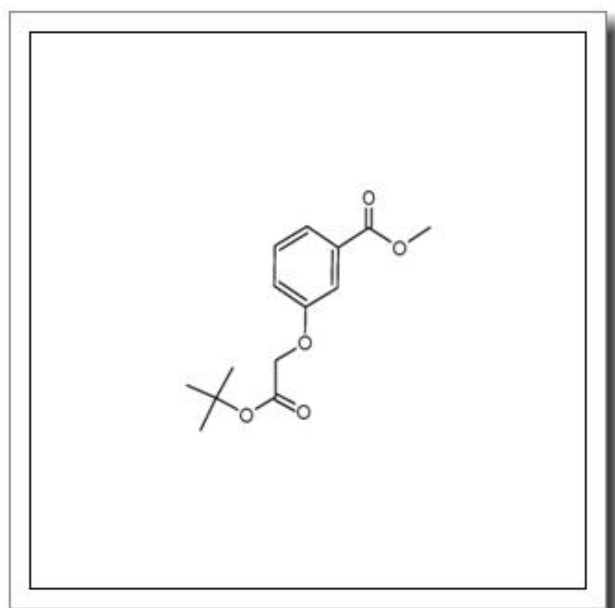


methyl 3-(2-tert-butoxy-2-oxoethoxy)benzoate

methyl 3-(2-tert-butoxy-2-oxoethoxy)benzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 3-(2-tert-butoxy-2-oxoethoxy)benzoate
中文名称	methyl 3-(2-tert-butoxy-2-oxoethoxy)benzoate
CAS 号	367501-39-1
分子式	C ₁₄ H ₁₈ O ₅
分子量	266.29
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 3-(2-叔丁氧基-2-氧代乙氧基)苯甲酸酯 (methyl 3-(2-tert-butoxy-2-oxoethoxy)benzoate) 是一种有机化合物, 化学式为 C₁₄H₁₈O₅, 分子量为 266.29。其 CAS 号为 367501-39-1, 纯度通常 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有酯类特有的气味, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇、乙醚和氯仿, 但在水中溶解度较低。其结构包含苯甲酸酯基团和叔丁氧羰基保护基, 使其在有机合成中具有特定的反应活性。

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保护基试剂使用。其叔丁氧羰基 (Boc) 基团能够有效保护羟基或氨基官能团, 在肽类或多步有机合成中防止副反应发生。此外, 苯甲酸酯结构赋予其一定的稳定性, 适用于需要温和反应条件的合成路径。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 3-(2-叔丁氧基-2-氧代乙氧基)苯甲酸酯广泛应用于药物研发、材料科学和精细化工领域。在药物合成中, 它可作为抗生素、抗肿瘤药物或神经活性分子的前体。在材料科学中, 该化合物可用于制备功能性高分子或液晶材料。实验室中常用于多肽固相合成或复杂天然产物的全合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 建议温度范围为 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长保存期限。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%, 并符合行业标准。其 MSDS 标明为刺激性物质, 可能引起眼睛和皮肤刺激。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃

物需按危险化学品处理规范处置，禁止直接排入下水道或环境。运输时需符合 UN 编号和 GHS 分类要求，确保包装完整并标注清晰。