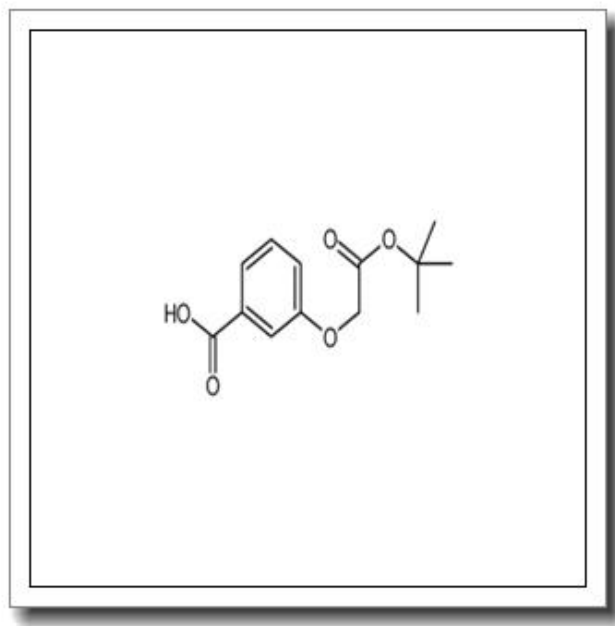


# 3-(2-叔丁氧基-2-氧代乙氧基)苯甲酸

*3-[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-2-oxoethoxy]benzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-2-oxoethoxy]benzoic acid
中文名称	3-(2-叔丁氧基-2-氧代乙氧基)苯甲酸
CAS 号	313709-63-6
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>16</sub> O <sub>5</sub>
分子量	252.263
纯度	≥96%

## 产品说明

3-[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-2-oxoethoxy]benzoic acid 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-2-oxoethoxy]benzoic acid, 中文名为 3-(2-叔丁氧基-2-氧代乙氧基)苯甲酸, CAS 号为 313709-63-6。其分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>16</sub>O<sub>5</sub>, 分子量为 252.263, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。其结构中的苯甲酸基团与叔丁氧羰基保护的乙氧基链赋予其独特的化学稳定性和反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

本产品是一种重要的有机合成中间体, 常用于保护羧酸基团或作为构建复杂分子的关键片段。其叔丁氧羰基 (Boc) 保护基在肽类合成和药物研发中具有广泛应用, 可选择性脱保护而不影响其他官能团。此外, 苯甲酸衍生物的特性使其在酶抑制剂设计和生物偶联反应中表现出潜在价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为小分子药物或肽类化合物的合成前体, 尤其适用于抗炎、抗肿瘤药物的开发。
- 材料科学: 用于功能化高分子材料的改性, 如可降解聚合物或药物载体。
- 学术研究: 在有机化学实验中作为保护基试剂或中间体, 用于探索新型反应路径。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 推荐使用 DMSO 配制母液 (浓度 ≤10 mM), 后续可用缓冲液稀释至工作浓度。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间一致性严格把控。安全数据表明，其急性毒性较低（LD50 未明确），但仍需避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

注：本说明基于现有实验数据编写，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数请联系技术支持。