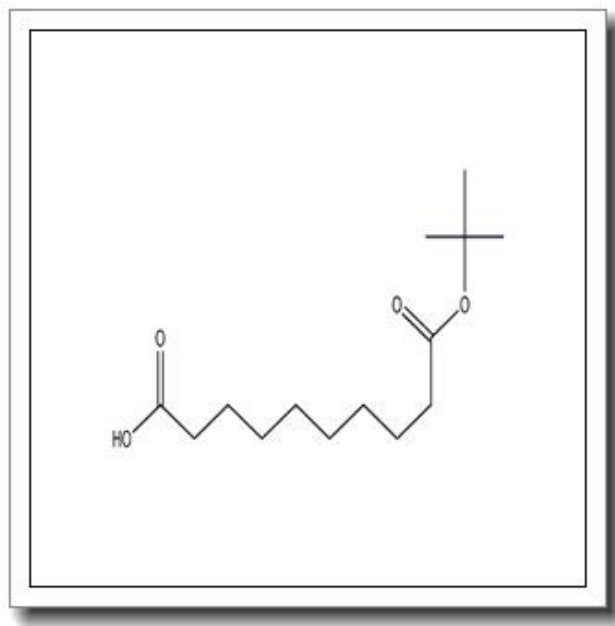


# 10-(叔丁氧基)-10-氧代癸酸

*10-(tert-Butoxy)-10-oxodecanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	10-(tert-Butoxy)-10-oxodecanoic acid
中文名称	10-(叔丁氧基)-10-氧代癸酸
CAS 号	234081-96-0
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>26</sub> O <sub>4</sub>
分子量	258.35384
纯度	≥96%

## 产品说明

### 10-(叔丁氧基)-10-氧代癸酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

10-(叔丁氧基)-10-氧代癸酸 (化学名称: 10-(tert-Butoxy)-10-oxodecanoic acid) 是一种有机羧酸衍生物, CAS 号为 234081-96-0, 分子式为  $C_{14}H_{26}O_4$ , 分子量为 258.35384。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 具有特定的酯基和羧酸官能团, 纯度通常不低于 96%。其结构中的叔丁氧基和羧酸基团使其在有机合成中表现出独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于作为合成中间体, 参与脂肪酸衍生物的修饰与功能化。其分子结构中的羧酸基团可与多种生物分子发生反应, 例如与氨基化合物形成酰胺键, 或作为前体用于合成更复杂的生物活性分子。此外, 其叔丁氧基保护基团在药物化学中常用于提高化合物的稳定性和溶解性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

10-(叔丁氧基)-10-氧代癸酸广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药领域, 它可作为合成抗癌药物、抗炎药物或其他生物活性分子的关键中间体。在材料科学中, 该化合物可用于制备功能性聚合物或表面修饰材料。此外, 它还常用于实验室研究中的酯化反应和羧酸衍生物的合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用前需恢复至室温, 并确保操作环境通风良好。由于其具有一定的刺激性, 建议佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 或核磁共振 (NMR) 验证, 确保批次间的一致性。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤和眼睛有轻微刺

激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规进行专业处理。