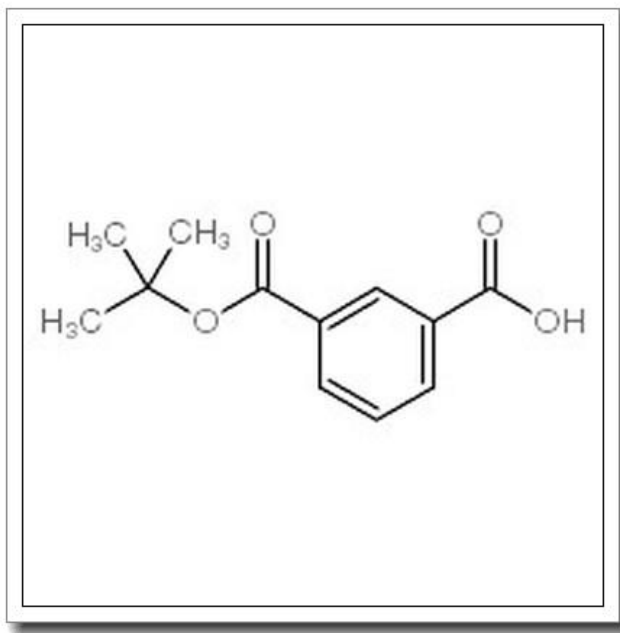


# 3-(叔丁氧羰基)苯甲酸

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



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]benzoic acid
中文名称	3-(叔丁氧羰基)苯甲酸
CAS 号	33704-19-7
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>14</sub> O <sub>4</sub>
分子量	222.237
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(叔丁氧羰基)苯甲酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(叔丁氧羰基)苯甲酸 (英文名称: 3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]benzoic acid) 是一种有机羧酸衍生物, CAS 号为 33704-19-7, 分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>14</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 222.237。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中的叔丁氧羰基 (Boc) 基团赋予其良好的保护基特性, 使其在有机合成中具有重要应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-(叔丁氧羰基)苯甲酸在生物化学领域主要用于保护羧酸官能团。Boc 基团在酸性条件下可选择性脱除, 而对其他官能团 (如氨基) 的保护基稳定性较高。这一特性使其成为多肽合成、药物中间体制备及复杂分子构建中的关键试剂。此外, 其苯甲酸结构也使其成为修饰生物活性分子的重要骨架。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为多肽合成中的羧酸保护试剂, 确保特定反应位点的选择性。
- 用于制备药物中间体, 尤其是含有苯甲酸结构的活性分子。
- 在材料科学中, 作为功能化聚合物的单体或修饰剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 3-(叔丁氧羰基)苯甲酸储存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。最佳储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理, 避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、医药或家用领域。