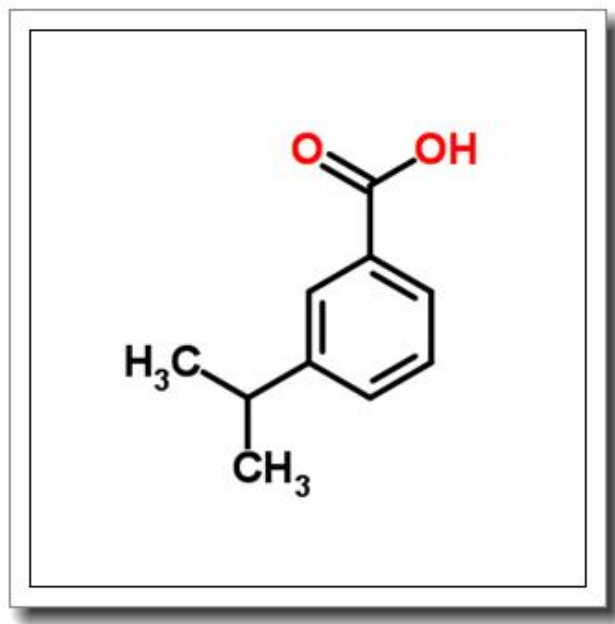


# 3-异丙基苯甲酸

*3-Isopropylbenzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Isopropylbenzoic acid
中文名称	3-异丙基苯甲酸
CAS 号	5651-47-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
分子量	164.201
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3-异丙基苯甲酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-异丙基苯甲酸 (3-Isopropylbenzoic acid) 是一种芳香族羧酸衍生物，化学式为  $C_{10}H_{12}O_2$ ，分子量为 164.201，CAS 号为 5651-47-8。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中苯环的 3 位连接异丙基，羧基位于 1 位，赋予其独特的化学性质，如中等极性和一定的酸性。该化合物可溶于有机溶剂（如乙醇、乙醚），微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-异丙基苯甲酸作为苯甲酸衍生物，在生物化学中常作为合成中间体或结构修饰单元。其羧基可参与酯化、酰胺化等反应，而异丙基的位阻效应可能影响分子与酶或受体的相互作用。这类结构在药物化学中具有潜在活性，可能用于设计抗菌、抗炎或代谢调节类化合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成非甾体抗炎药或心血管药物的重要中间体；在农药领域，可用于制备具有特定生物活性的除草剂或杀虫剂；此外，还可作为有机合成中的保护基或功能化试剂，用于高分子材料的改性。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。储存温度以 15-25°C 为宜，长期存放需充惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或反应应在通风橱中进行，远离强氧化剂和酸碱。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并严格控制水分和重金属残留。安全数据表明，该物质可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应遵循 GHS 标准，使用个人防护装备。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。具体应用前请查阅最新文献或进行安全评估。