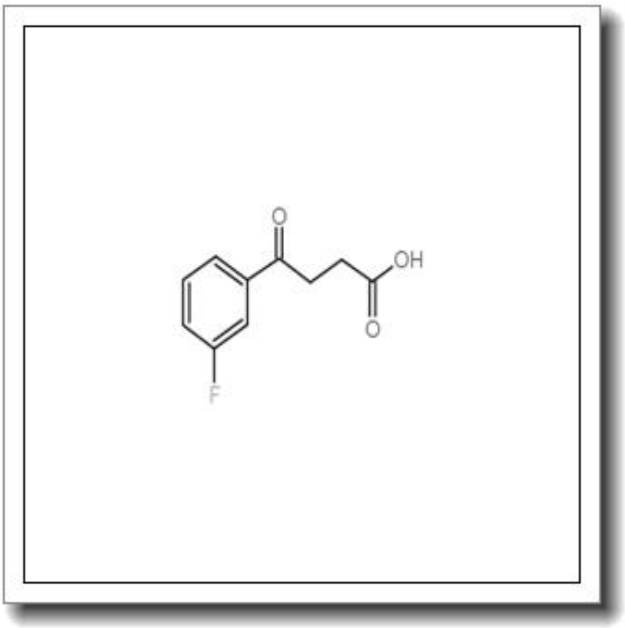
# 4-(3-氟苯基)-4-氧代丁酸

*4-(3-fluorophenyl)-4-oxobutanoic acid*




## 产品基本信息

| 属性 | 值 |
|---|---|
| 化学名称 | 4-(3-fluorophenyl)-4-oxobutanoic acid |
| 中文名称 | 4-(3-氟苯基)-4-氧代丁酸 |
| CAS 号 | 69797-46-2 |
| 分子式 | C10H9FO3 |
| 分子量 | 196.175 |
| 纯度 | ≧96% |

## 产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(3-氟苯基)-4-氧代丁酸（化学名称：4-(3-fluorophenyl)-4-oxobutanoic acid）是一种有机氟化合物，CAS 号为 69797-46-2，分子式为 C10H9FO3，分子量为 196.175。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中包含一个氟代苯基和一个羧酸基团，使其兼具芳香族化合物的稳定性和羧酸的反应活性，适合作为有机合成中间体或生物化学研究试剂。

2. 生物化学功能与重要性

4-(3-氟苯基)-4-氧代丁酸在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其氟代苯基结构可能参与药物分子的修饰，增强化合物的代谢稳定性或生物活性。羧酸基团则使其易于与其他功能基团反应，用于构建更复杂的分子结构。该化合物在药物开发、酶学研究和代谢途径分析中可能作为关键中间体或探针分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为合成氟代苯基类化合物的起始原料，用于抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物的开发。此外，在材料科学中，它可能用于制备功能性高分子材料或液晶单体。实验室中也可作为标准品或对照品用于分析方法开发和质量控制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，密封保存于 2-8° C 的冰箱内，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。废弃处理需符合当地环保法规，不可直接排放至下水道。运输时需标注为普通

化学品，避免与强氧化剂混放。如需进一步毒理学数据或定制规格，请联系供应商获取技术支持。