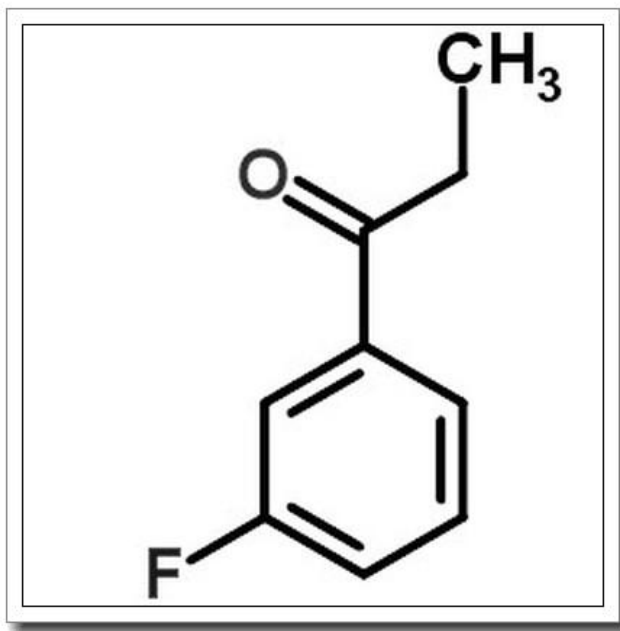


# 3-氟苯丙酮

*3-Fluoropropiophenone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Fluoropropiophenone
中文名称	3-氟苯丙酮
CAS 号	455-67-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> F <sub>0</sub>
分子量	152.166
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-氟苯丙酮 (3-Fluoropropiophenone) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氟苯丙酮是一种有机氟化合物，化学式为  $C_9H_9FO$ ，分子量为 152.166，CAS 号为 455-67-4。其结构为苯丙酮的 3 位氢被氟原子取代，纯度通常高于 96%。该化合物为无色至淡黄色液体，具有典型的酮类气味，可溶于常见有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮，但不溶于水。其氟原子的引入增强了分子的极性和反应活性，使其在有机合成中具有独特价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-氟苯丙酮作为含氟芳香酮类化合物，其氟原子可显著改变分子的电子分布和生物活性。在药物化学中，氟化常被用于优化化合物的代谢稳定性和脂溶性。该分子可作为中间体用于合成更复杂的氟代药物或生物活性分子，尤其在神经药理和抗炎药物研发领域具有潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体合成氟代苯乙胺类衍生物。
- 用于制备含氟液晶材料或高分子单体。
- 在放射性标记化合物合成中作为前体。
- 作为研究氟原子对药物构效关系影响的模型分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在阴凉、干燥、通风良好的环境中储存，避免光照和高温。理想储存温度为 2-8°C，短期使用可保存于室温。容器需密封以防挥发或吸湿。操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。使用后彻底清洗接触部位。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度  $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。其安全信息如

下:

- 危险类别: 可能引起皮肤刺激和眼睛损伤。
- 应急处理: 如接触眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排入环境。

运输时需符合化学品运输法规, 避免与强氧化剂共存。

本产品仅供科研用途, 不适用于食品、药品或家用。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规范。