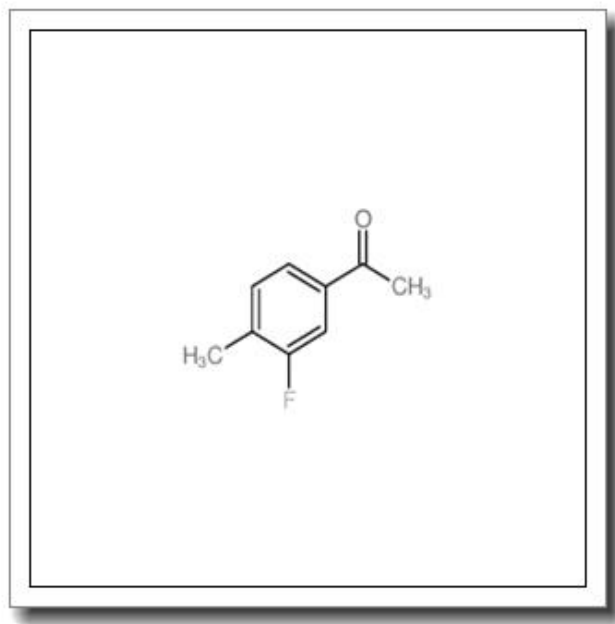


# 3'-氟-4'-甲基苯乙酮

*3'-fluoro-4'-methylacetophenone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3'-fluoro-4'-methylacetophenone
中文名称	3'-氟-4'-甲基苯乙酮
CAS 号	42444-14-4
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-4'-甲基苯乙酮产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3'-氟-4'-甲基苯乙酮 (3'-fluoro-4'-methylacetophenone) 是一种有机氟化合物, CAS 号为 42444-14-4, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>9</sub>F<sub>0</sub>, 分子量为 152.166。本品为无色至淡黄色液体或结晶, 纯度不低于 96%。其结构中包含氟原子和甲基取代基, 赋予其独特的电子效应和空间位阻特性, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氟芳香酮类化合物, 3'-氟-4'-甲基苯乙酮在生物化学领域具有重要价值。氟原子的引入可显著改变分子的极性、代谢稳定性和生物活性, 使其成为药物分子设计中的关键中间体。此外, 该化合物在酶抑制研究和受体结合实验中也有潜在应用。

#### 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, 它是合成抗炎、抗肿瘤和中枢神经系统药物的重要中间体。在农药化学中, 可用于制备高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外, 它还常用作液晶材料或高分子单体的合成前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、避光、干燥的条件下密封保存, 避免与强氧化剂接触。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。若需长期储存, 建议充入惰性气体保护。开封后请尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并严格控制水分和杂质含量。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应遵循化学品通用防护规范。如发生接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 不可随意排放。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。使用者应具备专业化学知识，并在风险评估后使用。