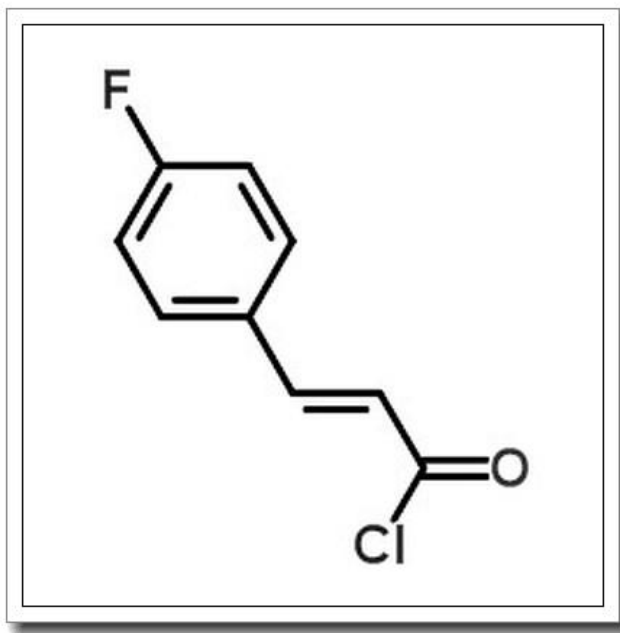


# 对氟肉桂酰氯

*4-Fluorocinnamoyl chloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Fluorocinnamoyl chloride
中文名称	对氟肉桂酰氯
CAS 号	13565-08-7
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> ClF <sub>0</sub>
分子量	184.595
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 对氟肉桂酰氯 (4-Fluorocinnamoyl chloride)

CAS 号: 13565-08-7

分子式: C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>ClF<sub>0</sub>

分子量: 184.595

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

对氟肉桂酰氯是一种有机氟化合物, 化学名称为 4-氟肉桂酰氯, 分子结构中包含一个氟取代基和一个活泼的酰氯基团。其分子量为 184.595, 常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有刺激性气味。该化合物在有机溶剂 (如二氯甲烷、乙醚) 中溶解性良好, 但易与水和醇类发生反应, 生成相应的酸或酯类衍生物。

### 2. 生物化学功能与重要性

对氟肉桂酰氯作为一种重要的酰氯类试剂, 其分子中的氟原子和酰氯基团赋予其高反应活性。氟原子的引入可显著改变化合物的电子效应和生物活性, 使其在药物化学和材料科学中具有独特价值。此外, 酰氯基团可作为高效的酰化试剂, 广泛应用于酰胺、酯类及酮类化合物的合成。

### 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中间体的制备, 具体应用包括:

- 药物研发: 作为关键中间体用于合成含氟药物分子, 如抗炎、抗肿瘤及抗菌类药物。
- 材料科学: 用于制备含氟高分子材料或功能性涂层, 提升材料的耐候性和化学稳定性。
- 科研实验: 在生物标记和荧光探针合成中作为酰化试剂使用。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需密封保存于干燥、阴凉处 (建议 2-8°C), 避免与湿气、强氧化剂及碱性物质接触。

- 使用建议：操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜；避免直接吸入蒸气或接触皮肤。若需溶解，建议使用无水惰性溶剂（如干燥的二氯甲烷）。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认，确保>96%；同时检测水分和游离酸含量以满足标准。

- 安全信息：该化合物具有腐蚀性和刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道灼伤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需符合化学品安全管理规定。

本产品仅供科研或工业用途，非直接用于医药或食品领域。使用前请详细阅读安全技术说明书（MSDS）并遵循实验室安全规范。