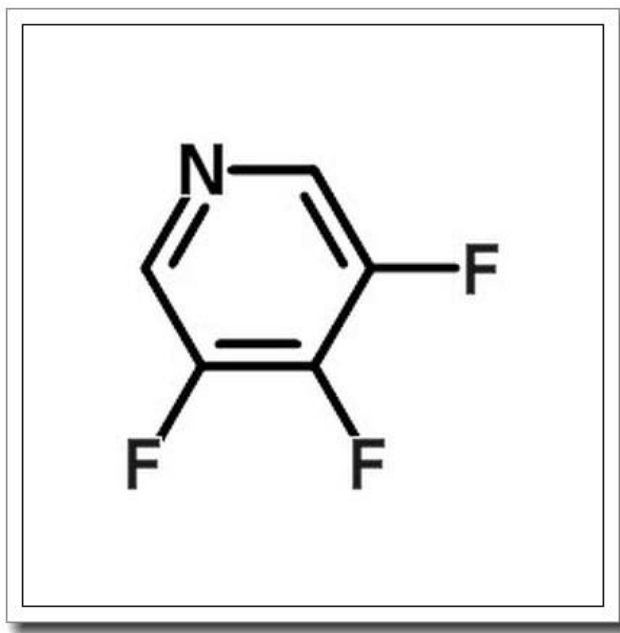


# 3,4,5-三氟吡啶

*3, 4, 5-Trifluoropyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3, 4, 5-Trifluoropyridine
中文名称	3, 4, 5-三氟吡啶
CAS 号	67815-54-7
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>2</sub> F <sub>3</sub> N
分子量	133. 071
纯度	>96%

## 产品说明

### 3, 4, 5-三氟吡啶产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3, 4, 5-三氟吡啶（英文名称：3, 4, 5-Trifluoropyridine）是一种含氟杂环化合物，CAS 号为 67815-54-7，分子式为  $C_5H_2F_3N$ ，分子量为 133.071。本品为无色至淡黄色液体，纯度大于 96%，具有吡啶环结构且三个氟原子分别取代于 3、4、5 位，赋予其独特的电子效应和化学反应活性。其低沸点和高极性使其在有机合成中易于参与亲核取代和偶联反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为氟代吡啶衍生物，3, 4, 5-三氟吡啶是医药和农药中间体合成中的关键砌块。氟原子的引入可显著增强化合物的脂溶性、代谢稳定性和生物膜穿透性，因此在药物设计中常用于优化先导化合物的药代动力学性质。此外，其结构在配体设计和材料科学中也有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物，如含氟喹诺酮类衍生物。
- 农药化学：作为除草剂和杀虫剂的活性成分前体。
- 材料科学：参与制备液晶材料、电子传输材料或含氟高分子单体。
- 科研用途：在有机氟化学研究中作为标准试剂或反应底物。

#### 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，保持容器密封并远离火源。最佳储存温度为 2-8°C，避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，并在通风橱中操作。若需长期保存，建议充入惰性气体（如氮气）以降低降解风险。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 GC 或 HPLC 检测，确保纯度 $\geq$ 96%。安全信息如下：

- 危险类别：具刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。
- 应急处理：接触皮肤后立即用肥皂水冲洗，溅入眼睛时用大量清水冲洗并就医。
- 运输规范：按一般化学品运输，避免剧烈震动和高温环境。

请根据实验需求合理规划用量，废弃物需按当地法规处理。如需进一步技术资料，可联系供应商获取 MSDS 和 COA 文件。