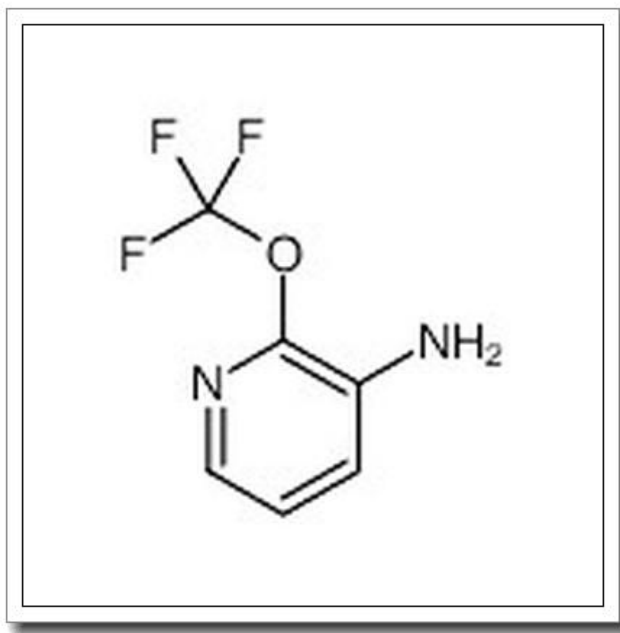


# 2-(三氟甲氧基)吡啶-3-胺

*2-(trifluoromethoxy)pyridin-3-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(trifluoromethoxy)pyridin-3-amine
中文名称	2-(三氟甲氧基)吡啶-3-胺
CAS 号	1221171-94-3
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	178.112
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-(三氟甲氧基)吡啶-3-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(三氟甲氧基)吡啶-3-胺 (CAS 号: 1221171-94-3) 是一种含氟杂环化合物, 分子式为  $C_6H_5F_3N_2O$ , 分子量 178.112。该化合物以吡啶环为母核, 3 位氨基与 2 位三氟甲氧基形成独特电子效应, 赋予其高极性及其稳定性。常温下为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 >96%, 易溶于有机溶剂如甲醇、二氯甲烷, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为含氟吡啶衍生物, 其结构中的三氟甲氧基显著增强脂溶性, 而氨基提供活性反应位点, 使其成为医药和农药中间体的关键砌块。氟原子的引入可调节分子代谢稳定性, 在药物设计中常用于提高靶标结合力或改善药代动力学性质。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

**医药领域:** 用于合成抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物, 尤其是作为激酶抑制剂的中间体。

**农药化学:** 参与构建新型杀虫剂和除草剂的活性分子骨架。

**材料科学:** 可作为含氟功能材料的改性单体, 提升材料耐候性。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光保存于  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  干燥环境, 长期存放建议充氮保护。使用前需恢复至室温以避免结露。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 及质谱进行批次纯度验证, 水分含量控制在  $<0.5\%$ 。该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学废料处理, 遵守当地环保法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或食品相关领域。具体应用需进一步评估合规性。