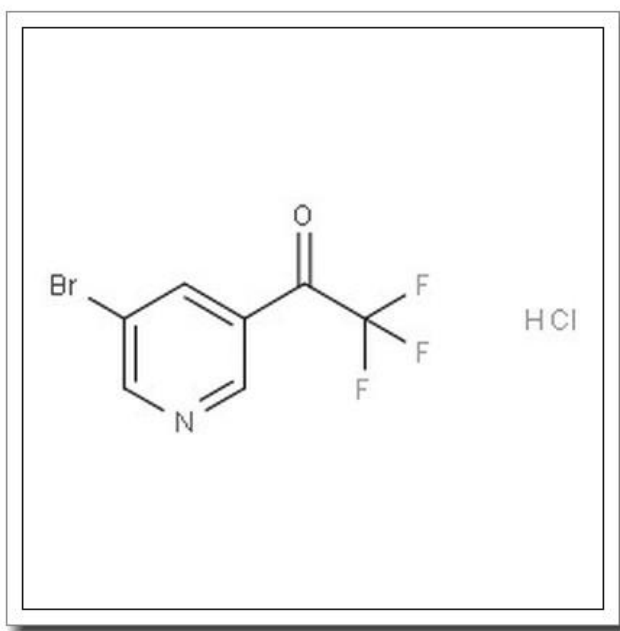


# 1-(5-溴吡啶-3-基)-2,2,2-三氟乙酮盐酸盐

*1-(5-Bromopyridin-3-yl)-2,2,2-trifluoroethanone hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(5-Bromopyridin-3-yl)-2,2,2-trifluoroethanone hydrochloride
中文名称	1-(5-溴吡啶-3-基)-2,2,2-三氟乙酮盐酸盐
CAS 号	1883347-28-1
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>4</sub> BrClF <sub>3</sub> N <sub>0</sub>
分子量	290.465
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-(5-溴吡啶-3-基)-2,2,2-三氟乙酮盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 1-(5-Bromopyridin-3-yl)-2,2,2-trifluoroethanone hydrochloride, CAS 号 1883347-28-1, 分子式  $C_7H_4BrClF_3NO$ , 分子量 290.465。其结构中包含溴代吡啶基团和三氟乙酮片段，赋予其独特的反应活性与稳定性。纯度经 HPLC 验证  $\geq 96\%$ , 适合高精度化学合成与生物医药研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为含卤素和三氟甲基的杂环衍生物，具有显著的电子效应和空间位阻特性，可作为关键中间体参与偶联反应、亲核取代及杂环构建。其吡啶环与三氟乙酰基的协同作用，使其在药物分子设计中常用于增强代谢稳定性和生物膜穿透性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域，特别是作为抗病毒、抗肿瘤及中枢神经系统药物合成的中间体。具体用途包括：

- 用于构建含三氟甲基的活性药物成分 (API)
- 作为激酶抑制剂类化合物的核心骨架前体
- 在 PET 显影剂开发中作为标记位点载体

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}\text{C}$ 、干燥避光条件下长期储存，开封后需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并真空干燥处理。溶解性测试表明易溶于 DMSO、甲醇，微溶于水，建议在通风橱中操作并避免与强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证，批号关联完整分析证书 (COA)。安全数据：

- 危害标识: H302/H315/H319 (吞咽有害/皮肤刺激/眼刺激)

- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 应急处理: 皮肤接触时立即用肥皂水冲洗, 眼部接触需用生理盐水持续冲洗 15 分钟

本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户实验体系验证。更多技术参数可联系技术支持获取。