

# (2-Fluoro-5-methoxy-3-pyridinyl)acetic acid

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-Fluoro-5-methoxy-3-pyridinyl)acetic acid
产品目录号	
CAS 号	1227564-07-9
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> FN <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	185.152
纯度	>96%

## 产品说明

### (2-氟-5-甲氧基-3-吡啶基) 乙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为 (2-Fluoro-5-methoxy-3-pyridinyl) acetic acid, 化学名称 (2-氟-5-甲氧基-3-吡啶基) 乙酸, CAS 号 1227564-07-9, 分子式 C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>FN<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量 185.152。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经 HPLC 验证 ≥96%, 具有明确的吡啶环结构修饰特征, 其氟原子与甲氧基的引入显著增强了分子极性和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶羧酸衍生物, 该分子通过其羧酸基团参与氢键形成和金属离子配位, 同时氟原子的强电负性可调节细胞膜穿透性。在药物化学中, 此类结构常作为关键中间体用于激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂的合成, 尤其在神经退行性疾病和抗肿瘤药物研发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3.1 医药研发: 用于构建小分子靶向药物的核心骨架, 特别是针对 ALK、EGFR 等酪氨酸激酶的抑制剂优化。

3.2 农药化学: 作为新型杀虫剂或杀菌剂的活性片段, 其氟代吡啶结构可增强代谢稳定性。

3.3 材料科学: 应用于液晶材料或有机半导体前体的合成, 甲氧基可调节分子自组装性能。

#### 4. 储存条件与使用建议

4.1 储存: 密封保存于 -20℃ 干燥环境中, 避免光照与湿度, 长期储存建议充入惰性气体保护。

4.2 溶解性: 易溶于 DMSO (≥50 mg/mL)、甲醇, 水溶性较低 (<1 mg/mL), 建议预配成高浓度储备液后稀释使用。

4.3 操作: 需在通风橱中佩戴防化手套及护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

## 5. 质量控制与安全信息

5.1 质检标准：通过 NMR (1H/13C)、LC-MS 及元素分析验证结构，残留溶剂符合 ICH Q3C 指南。

5.2 安全数据：根据 GHS 分类，该产品可能导致皮肤刺激 (Category 2)，安全术语参照 S26-S36/37/39。

5.3 废弃物处理：按危险化学品处置规范，采用专用容器收集并由资质机构处理。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备专业化学品操作资质并查阅最新版 MSDS 获取详细信息。