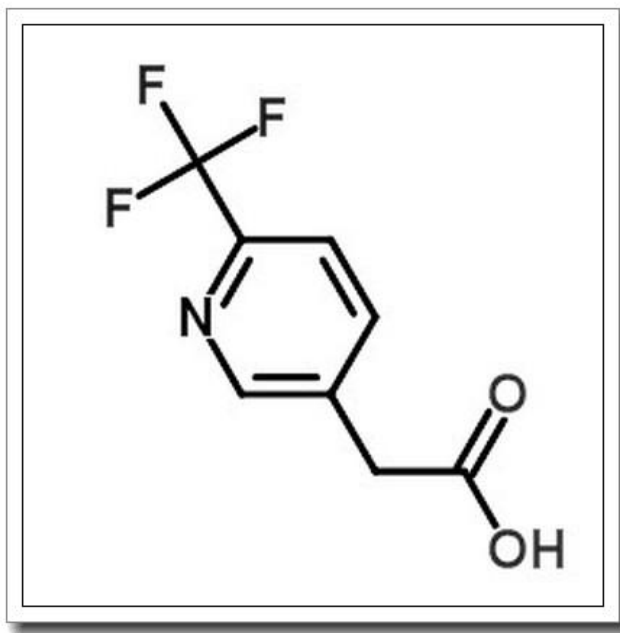


(6-三氟甲基-吡啶-3-基)-乙酸

[6-(Trifluoromethyl)-3-pyridinyl]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	[6-(Trifluoromethyl)-3-pyridinyl]acetic acid
中文名称	(6-三氟甲基-吡啶-3-基)-乙酸
CAS 号	913839-73-3
分子式	C ₈ H ₆ F ₃ N ₂ O ₂
分子量	205.134
纯度	>96%

产品说明

[6-(三氟甲基)-吡啶-3-基]-乙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

[6-(三氟甲基)-吡啶-3-基]-乙酸 (英文名称: [6-(Trifluoromethyl)-3-pyridinyl]acetic acid) 是一种含氟吡啶衍生物, 化学式为 $C_8H_6F_3NO_2$, 分子量为 205.134, CAS 号为 913839-73-3。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有显著的酸性和极性特征。其结构中三氟甲基的强吸电子效应与羧酸基团的反应活性, 使其成为有机合成与药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

本产品通过羧酸基团参与酯化、酰胺化等反应, 同时吡啶环上的三氟甲基可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性。这些特性使其在药物设计中被广泛用于优化先导化合物的生物利用度, 尤其在抗炎、抗肿瘤及中枢神经系统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

该化合物主要用于医药和农药领域的合成研究:

- 医药中间体: 作为构建含氟杂环药物的关键片段, 例如用于激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的开发。
- 农药化学: 用于合成高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂活性成分。
- 材料科学: 可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 置于干燥、避光、 $-20^{\circ}C$ 环境下, 避免与强氧化剂接触。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 建议佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 水溶性较低 ($< 1 \text{ mg/mL}$), 配制溶液时需注意 pH 调节。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明其具有刺激

性，操作时应避免吸入或皮肤直接接触。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵守当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于现有实验数据撰写，实际应用前请结合具体研究需求进行验证。）