

1-[3-Fluoro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]ethanol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[3-Fluoro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]ethanol
产品目录号	
CAS 号	1805874-45-6
分子式	C ₈ H ₇ F ₄ N ₀
分子量	209.141
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-[3-氟-5-(三氟甲基)-2-吡啶基]乙醇 (化学名称: 1-[3-Fluoro-5-(trifluoromethyl)-2-pyridinyl]ethanol) 是一种含氟吡啶衍生物, 其 CAS 号为 1805874-45-6, 分子式为 C₈H₇F₄N₀, 分子量为 209.141。该化合物纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质, 其结构中包含氟原子和三氟甲基基团, 赋予其独特的电子效应和疏水性, 适用于多种有机合成与生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为含氟杂环醇类物质, 在药物化学和农药化学中具有重要价值。氟原子的引入可增强分子的代谢稳定性和生物膜穿透性, 而吡啶环结构则为其提供了配位能力和反应活性。其衍生物可能作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 如抗菌剂、抗病毒剂或酶抑制剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药研发领域, 具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成含氟药物分子, 如靶向治疗药物或抗感染化合物。
- 在农药化学中用于构建含氟吡啶类杀虫剂或除草剂的活性骨架。
- 在材料科学中用于制备含氟功能材料, 如液晶或高分子添加剂。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于-20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前恢复至室温并保持容器密闭, 防止吸湿或降解。
- 操作时需通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度>96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 建议佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。