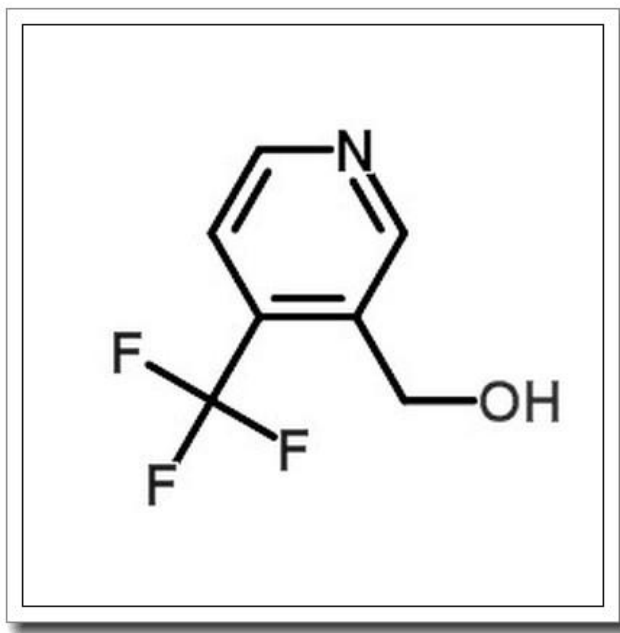


(4-三氟甲基-3-吡啶)-甲醇

[4-(trifluoromethyl)pyridin-3-yl]methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	[4-(trifluoromethyl)pyridin-3-yl]methanol
中文名称	(4-三氟甲基-3-吡啶)-甲醇
CAS 号	198401-76-2
分子式	C7H6F3NO
分子量	177.124
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

[4-(三氟甲基)吡啶-3-基]甲醇 (中文名称: (4-三氟甲基-3-吡啶)-甲醇) 是一种含氟吡啶衍生物, CAS 号为 198401-76-2, 分子式为 $C_7H_6F_3NO$, 分子量为 177.124。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 纯度通常高于 96%。其结构中包含三氟甲基和羟基官能团, 赋予其独特的极性和反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其吡啶环和三氟甲基的协同作用, 表现出良好的生物活性和代谢稳定性。三氟甲基的强吸电子效应可增强分子的亲脂性, 而羟基则提供了进一步修饰的位点。这些特性使其成为药物研发中常见的中间体, 尤其在抗病毒、抗肿瘤和中枢神经系统药物的设计中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

(4-三氟甲基-3-吡啶)-甲醇主要用于医药和农药领域。在医药研发中, 它可作为关键中间体用于合成含吡啶结构的活性分子。在农药领域, 其衍生物可能用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外, 该化合物还可用于材料科学, 作为含氟功能材料的构建单元。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂接触。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求和安全评估进行。