

2-氯-3-氟-4-吡啶甲醇

(2-Chloro-3-fluoropyridin-4-yl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-Chloro-3-fluoropyridin-4-yl)methanol
中文名称	2-氯-3-氟-4-吡啶甲醇
CAS 号	946127-54-4
分子式	C ₆ H ₅ ClFNO
分子量	161.561
纯度	>96%

产品说明

2-氯-3-氟-4-吡啶甲醇产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-氟-4-吡啶甲醇 ((2-Chloro-3-fluoropyridin-4-yl)methanol) 是一种重要的含氟吡啶衍生物, 其 CAS 号为 946127-54-4, 分子式为 C₆H₅ClFN₀, 分子量为 161.561。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%, 具有显著的化学稳定性和反应活性。其结构中的氯和氟取代基以及羟基官能团使其成为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氟杂环化合物, 2-氯-3-氟-4-吡啶甲醇在药物化学和农药化学中具有重要价值。氟原子的引入可显著改善化合物的脂溶性、代谢稳定性和生物活性。该分子常用于构建更复杂的药物分子骨架, 尤其在抗感染、抗肿瘤和中枢神经系统药物的研发中表现出潜在应用前景。

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中间体的合成。在医药领域, 它是制备抗病毒药物和激酶抑制剂的重要前体; 在农药领域, 可用于开发高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 其衍生物在材料科学中也有一定应用, 如作为液晶材料的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉、通风良好的环境中, 避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛下操作, 避免与强氧化剂接触。建议佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩, 防止吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并严格符合相关化学品标准。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, 操作时应遵循实验室安全规范。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规定处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。