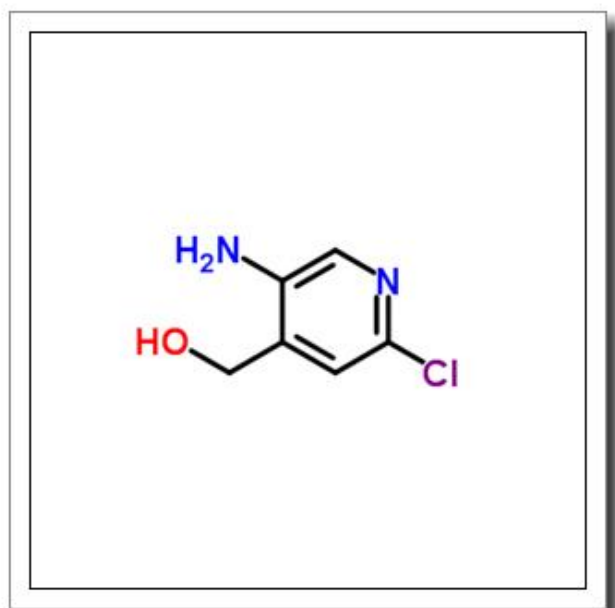


(5-Amino-2-chloro-4-pyridinyl)methanol

(5-Amino-2-chloro-4-pyridinyl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(5-Amino-2-chloro-4-pyridinyl)methanol
中文名称	(5-Amino-2-chloro-4-pyridinyl)methanol
CAS 号	1227583-24-5
分子式	C ₆ H ₇ ClN ₂ O
分子量	158.586
纯度	≥ 96%

产品说明

5-Amino-2-chloro-4-pyridinyl)methanol 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(5-氨基-2-氯-4-吡啶基)甲醇, CAS 号为 1227583-24-5, 分子式 $C_6H_7ClN_2O$, 分子量 158.586, 是一种高纯度 ($\geq 96\%$) 的吡啶衍生物。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 具有典型的芳香胺特性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的氨基和氯取代基赋予其独特的反应活性, 是医药中间体合成的重要构建模块。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物, (5-Amino-2-chloro-4-pyridinyl)methanol 在生物化学领域表现出显著的分子识别能力。其氨基可参与酰胺键形成, 而氯原子易发生亲核取代反应, 使其成为设计酶抑制剂或受体配体的关键结构单元。该分子在药物研发中常用于构建具有中枢神经系统活性的先导化合物, 尤其在抗抑郁和抗焦虑药物开发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药中间体合成和有机化学研究领域。具体用途包括: 作为抗病毒药物(如非核苷类逆转录酶抑制剂)的合成前体; 用于构建含吡啶环的荧光探针, 检测生物体系中的金属离子; 在农药化学中作为杀菌剂开发的中间体。实验室级产品还可用于教学演示中的亲核取代反应实验。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}\text{C}$ 干燥避光条件下储存, 长期保存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议先使用少量 DMSO 预溶, 再稀释至所需浓度。与强氧化剂、强酸强碱分开存放, 避免发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 水分含量 $\leq 0.5\%$, 重金属残留符合 USP 标准。安全

数据表明, 该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应穿戴适当防护装备。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗至少 15 分钟。废弃物处理需符合当地危险化学品处置法规, 不可直接排入下水道。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS 文件。

本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规范。