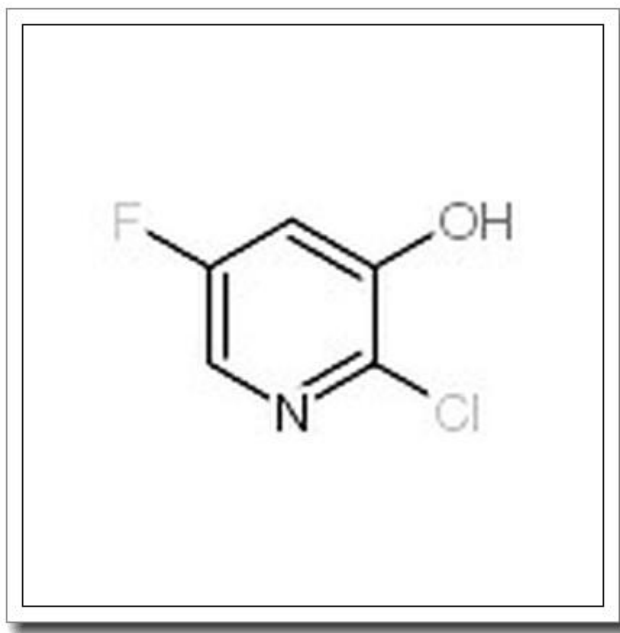


2-氯-3-羟基-5-氟吡啶

2-Chloro-5-fluoropyridin-3-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-5-fluoropyridin-3-ol
中文名称	2-氯-3-羟基-5-氟吡啶
CAS 号	884494-35-3
分子式	C ₅ H ₃ ClFN ₁ O
分子量	147.535
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-羟基-5-氟吡啶 (2-Chloro-5-fluoropyridin-3-ol) 是一种重要的吡啶衍生物, CAS 号为 884494-35-3, 分子式为 $C_5H_3ClFN_0$, 分子量为 147.535。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中的氯、氟和羟基官能团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用潜力。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-3-羟基-5-氟吡啶作为一种杂环化合物, 其结构中的卤素和羟基使其成为重要的中间体。在生物化学研究中, 它可用于修饰蛋白质或核酸的特定位点, 也可作为酶抑制剂或受体配体的合成前体。其氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 因此在药物设计中具有特殊价值。

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。在医药领域, 它是合成抗肿瘤、抗病毒和抗菌药物的重要中间体。在农药领域, 可用于开发高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 它还用于材料科学中功能分子的合成, 如液晶材料或荧光探针的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存, 长期储存应充入惰性气体。使用时应佩戴防护手套、护目镜和防护服, 避免直接接触皮肤和眼睛。操作环境应保持良好通风。开封后应尽快使用, 避免反复暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%。可能含有微量杂质, 建议使用前进一步纯化。该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。安全数据表 (SDS) 可随货提供, 使用前请仔细阅读。

运输分类为危险化学品，需符合相关法规要求。储存和使用过程中应远离火源和热源。