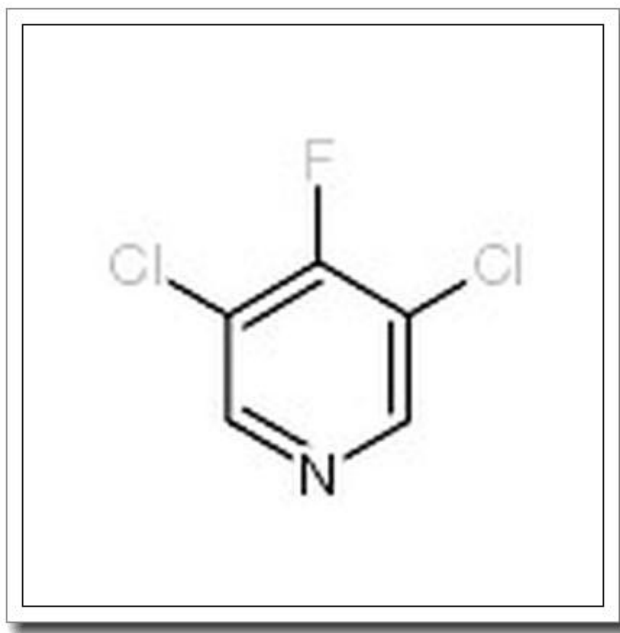


3,5-二氯-4-氟吡啶

3,5-Dichloro-4-fluoropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Dichloro-4-fluoropyridine
中文名称	3,5-二氯-4-氟吡啶
CAS 号	916791-62-3
分子式	C ₅ H ₂ Cl ₂ FN
分子量	165.98
纯度	>96%

产品说明

3, 5-二氯-4-氟吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

3, 5-二氯-4-氟吡啶（英文名称：3, 5-Dichloro-4-fluoropyridine）是一种含卤素的吡啶衍生物，CAS 号为 916791-62-3，分子式为 $C_5H_2Cl_2FN$ ，分子量为 165.98。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的卤代吡啶类化合物的化学稳定性与反应活性。其结构中氯和氟原子的引入使其成为有机合成中重要的中间体，尤其在亲核取代反应中表现出较高的选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为卤代吡啶类化合物，3, 5-二氯-4-氟吡啶在药物化学和农药合成中具有重要价值。其分子中的卤素位点可通过进一步修饰构建复杂杂环结构，常用于抗菌、抗病毒及杀虫剂活性分子的研发。此外，氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和生物利用度，因此在药物设计中被广泛关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗感染药物或中枢神经系统药物的关键中间体；在农药领域，常用于制备高效低毒的除草剂或杀虫剂；在材料科学中，可用于合成功能性高分子或液晶材料。此外，它还用于有机催化反应和配体设计的研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、密闭条件下储存，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持稳定性。使用时应避免与强氧化剂、强酸或强碱接触，操作需在通风良好的环境中进行，并佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。开封后建议充氮保护以延长保存期限。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格管控水分及杂质含量。安全信息方面，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需遵循化学品通用防护规

范。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，禁止直接排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。