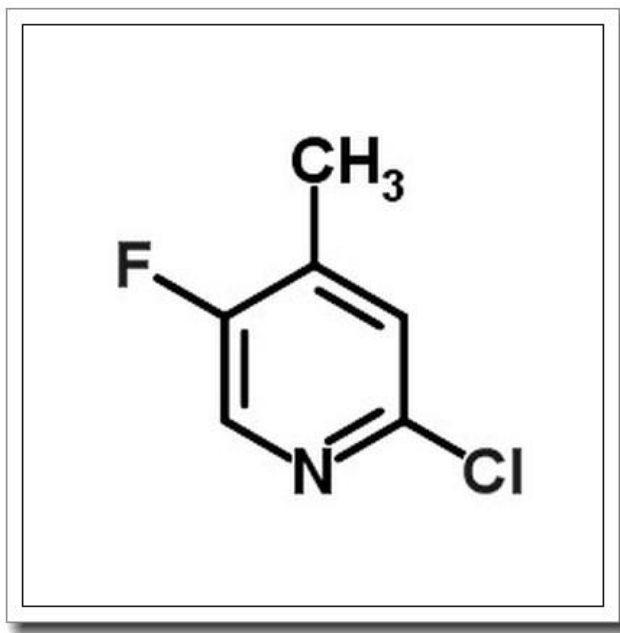


2-氯-4-甲基-5-氟吡啶

2-Chloro-5-Fluoro-4-Methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-5-Fluoro-4-Methylpyridine
中文名称	2-氯-4-甲基-5-氟吡啶
CAS 号	881891-83-4
分子式	C ₆ H ₅ ClFN
分子量	145.562
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-4-甲基-5-氟吡啶 (2-Chloro-5-Fluoro-4-Methylpyridine, CAS 号: 881891-83-4) 是一种含卤素的吡啶衍生物, 分子式为 C_6H_5ClFN , 分子量为 145.562。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 具有典型的吡啶类芳香性, 同时因氯和氟原子的引入而表现出较高的反应活性。其纯度通常大于 96%, 适合用于精细化学合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的杂环化合物, 2-氯-4-甲基-5-氟吡啶在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其结构中的卤素原子 (氯和氟) 可显著增强分子的亲电性, 使其成为药物分子设计和修饰中的关键中间体。此外, 吡啶环的刚性结构使其能够与生物大分子 (如酶或受体) 发生特异性相互作用, 因此在药物活性筛选和先导化合物优化中具有重要价值。

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中间体的合成。在医药领域, 它是制备抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的重要原料。在农药领域, 可用于合成高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 它还常用于有机合成中的官能团转化反应, 如 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等, 为复杂分子的构建提供便利。

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 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度大于 96%, 并提供详细的质检报告 (COA)。其安全信息需严格遵守 GHS 标准: 可能对皮肤、眼睛和呼吸道造成刺激, 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，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规进行专业处理，不可随意排放。