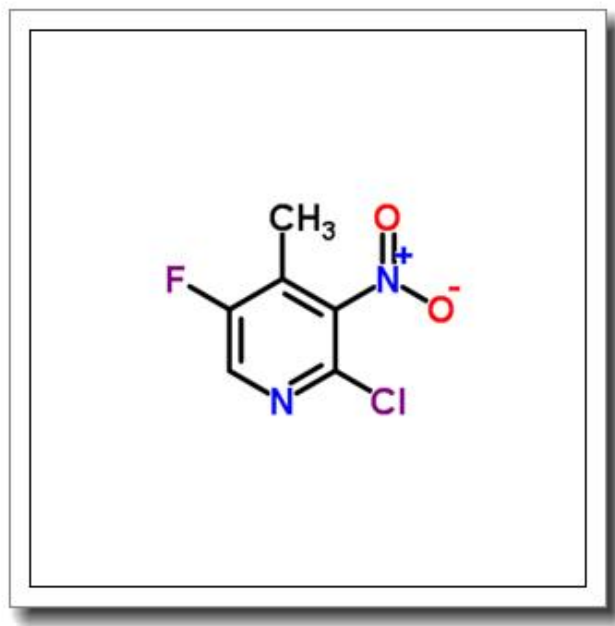


2-氯-3-硝基-4-甲基-5-氟吡啶

2-chloro-5-fluoro-4-methyl-3-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-5-fluoro-4-methyl-3-nitropyridine
中文名称	2-氯-3-硝基-4-甲基-5-氟吡啶
CAS 号	1003711-51-0
分子式	C ₆ H ₄ ClFN ₂ O ₂
分子量	190.56
纯度	≥96%

产品说明

2-氯-3-硝基-4-甲基-5-氟吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-硝基-4-甲基-5-氟吡啶 (CAS 号: 1003711-51-0) 是一种含氟硝基吡啶衍生物, 分子式为 $C_6H_4ClFN_2O_2$, 分子量为 190.56。该化合物为淡黄色至浅棕色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有显著的芳香性和硝基化合物的反应活性。其结构中的氯、氟和硝基取代基使其成为重要的有机合成中间体, 适用于多种亲核取代和还原反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为杂环化合物合成的关键砌块, 其硝基和卤素官能团可进一步转化为氨基或其他功能基团, 用于构建药物分子或生物活性物质。含氟吡啶结构在药物设计中具有独特优势, 可增强化合物的代谢稳定性和靶标结合能力, 因此在医药研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-3-硝基-4-甲基-5-氟吡啶广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗感染及中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于功能材料 (如液晶材料) 的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保工作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。其安全数据表 (MSDS) 标明其为刺激性化学品, 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃处置需遵循当地环保法规，不可随意排放。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。购买前请确认用途符合相关法规要求。