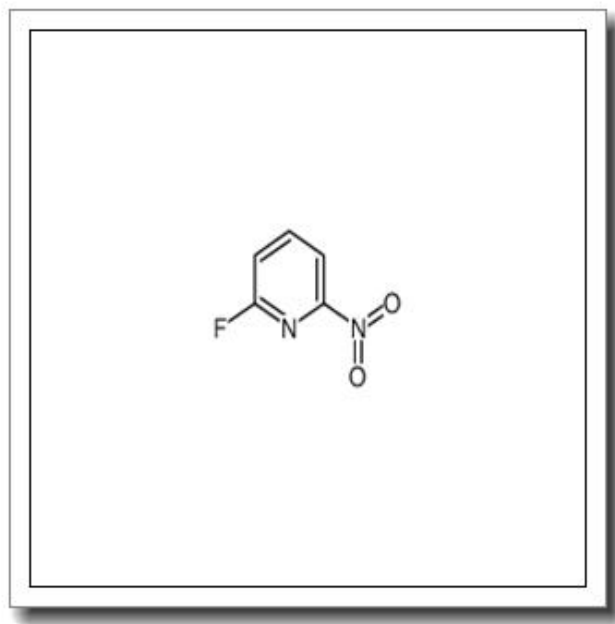


2-氟-6-硝基吡啶

2-Fluoro-6-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Fluoro-6-nitropyridine
中文名称	2-氟-6-硝基吡啶
CAS 号	1082042-27-0
分子式	C ₅ H ₃ FN ₂ O ₂
分子量	142.088
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氟-6-硝基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氟-6-硝基吡啶 (2-Fluoro-6-nitropyridine) 是一种含氟硝基吡啶衍生物, 化学式为 $C_5H_3FN_2O_2$, 分子量为 142.088, CAS 号为 1082042-27-0。本品为淡黄色至黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的硝基芳香化合物特性。其结构中氟原子和硝基的引入显著增强了分子的反应活性, 使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2-氟-6-硝基吡啶在生物化学领域主要用于修饰吡啶环结构, 参与构建含氟药物分子或功能材料。氟原子的强电负性可调节化合物的脂溶性和代谢稳定性, 而硝基则为其后续还原或取代反应提供活性位点。该化合物在药物研发中常用于合成抗菌、抗肿瘤等活性分子的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药领域, 它是合成含氟喹诺酮类抗生素或激酶抑制剂的关键中间体; 在农药领域, 可用于开发高效低毒杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为含氟液晶材料或电子传输材料的合成原料。此外, 它还用于学术研究中的有机反应机理探索。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照, 储存温度 $2-8^{\circ}C$ 。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 微溶于水, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 杂质含量符合行业标准。安全数据表明, 该化合物具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地化学品管理法规。

本品仅供科研或工业用途，不适用于医疗或家庭使用。详细信息请参阅随货提供的安全技术说明书（MSDS）。