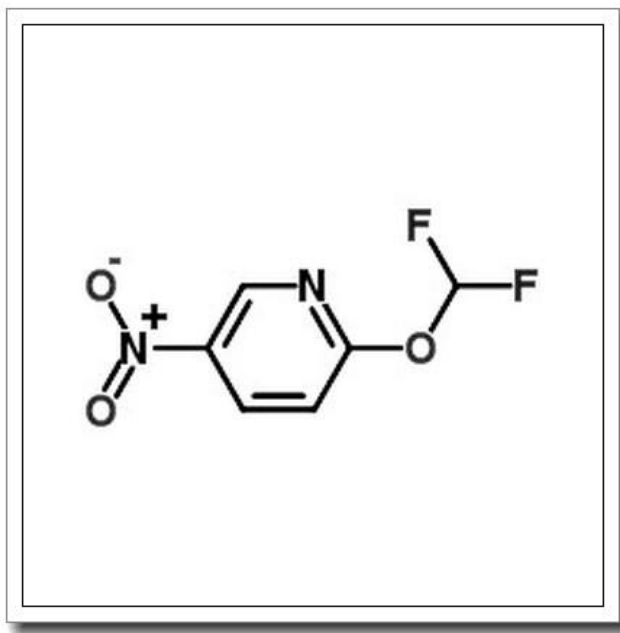


2-(二氟甲氧基)-5-硝基吡啶

2-(difluoromethoxy)-5-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(difluoromethoxy)-5-nitropyridine
中文名称	2-(二氟甲氧基)-5-硝基吡啶
CAS 号	1192813-41-4
分子式	C6H4F2N2O3
分子量	190.104
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(二氟甲氧基)-5-硝基吡啶 (化学名称: 2-(difluoromethoxy)-5-nitropyridine) 是一种含氟硝基吡啶衍生物, CAS 号为 1192813-41-4, 分子式为 $C_6H_4F_2N_2O_3$, 分子量为 190.104。该化合物为淡黄色至黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的二氟甲氧基和硝基赋予其独特的化学性质, 如较高的电子亲和性和稳定性, 适合作为有机合成中间体或生物活性分子的构建模块。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 其硝基吡啶结构可能参与电子传递或作为酶抑制剂的活性基团。二氟甲氧基的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 使其在药物化学中成为重要的修饰基团。此外, 含氟化合物在生物活性分子设计中常被用于优化药代动力学性质。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(二氟甲氧基)-5-硝基吡啶主要用于医药和农药中间体的合成。在药物研发中, 它可作为构建抗肿瘤、抗感染或中枢神经系统药物的重要片段。在农药领域, 其硝基和含氟特性可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于材料科学, 如含氟高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 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。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需严格遵守实验室安全规范。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求进一步验证。