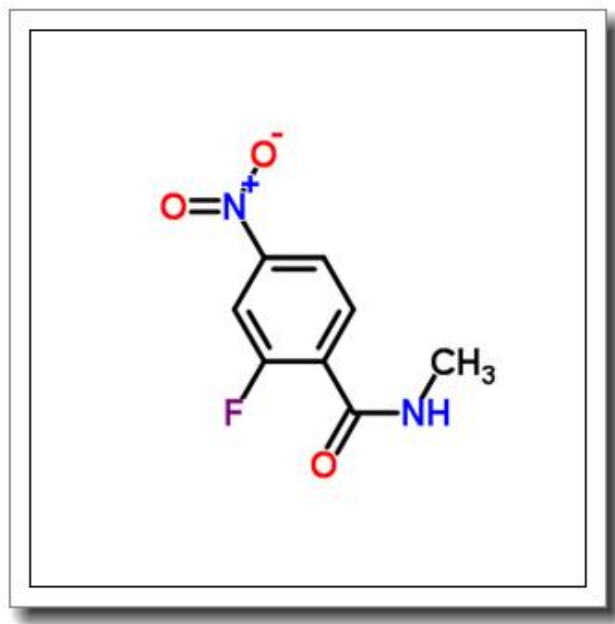


N-甲基-2-氟-4-硝基苯甲酰胺

2-fluoro-N-methyl-4-nitrobenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-fluoro-N-methyl-4-nitrobenzamide
中文名称	N-甲基-2-氟-4-硝基苯甲酰胺
CAS 号	915087-24-0
分子式	C ₈ H ₇ FN ₂ O ₃
分子量	198.151
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-甲基-2-氟-4-硝基苯甲酰胺 (2-fluoro-N-methyl-4-nitrobenzamide) 是一种有机化合物, CAS 号为 915087-24-0, 分子式为 $C_8H_7FN_2O_3$, 分子量为 198.151。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含氟原子、硝基和酰胺基团, 赋予其独特的化学性质, 如较高的反应活性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氟芳香族化合物, N-甲基-2-氟-4-硝基苯甲酰胺在生物化学研究中具有重要作用。氟原子的引入可显著改变分子的电子分布和生物活性, 使其成为药物化学和材料科学中的重要中间体。其硝基和酰胺基团也使其在酶抑制、受体结合等研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为合成抗癌、抗炎或抗菌药物的关键中间体。此外, 其独特的结构也使其在农药、染料和功能材料的研究中发挥作用。具体用途包括但不限于: 作为有机合成中的氟化试剂、医药中间体以及生物活性分子的结构修饰。

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。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 中。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用前请查阅安全数据表 (MSDS), 了解详细的安全信息。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全规范。