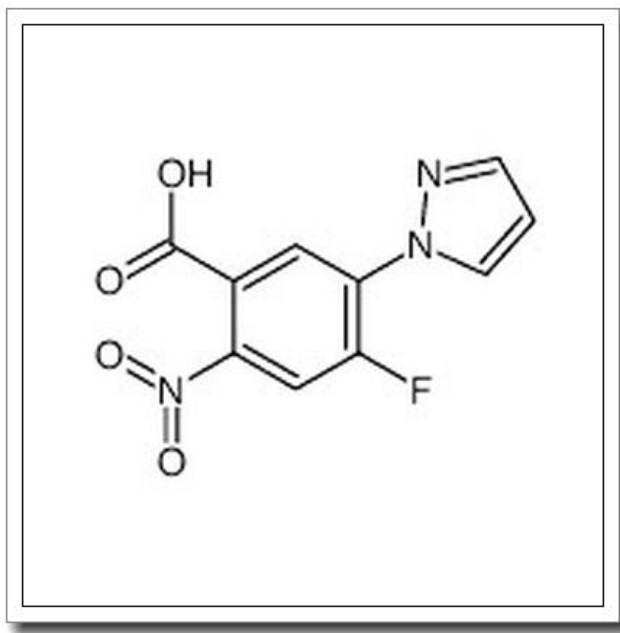


2-硝基-4-氟-5-(1-吡唑基)苯甲酸

4-Fluoro-5-(1-pyrazolyl)-2-nitrobenzoic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Fluoro-5-(1-pyrazolyl)-2-nitrobenzoic Acid
中文名称	2-硝基-4-氟-5-(1-吡唑基)苯甲酸
CAS 号	1186663-21-7
分子式	C ₁₀ H ₆ FN ₃ O ₄
分子量	251.171
纯度	>96%

产品说明

2-硝基-4-氟-5-(1-吡唑基)苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-硝基-4-氟-5-(1-吡唑基)苯甲酸 (化学名称: 4-Fluoro-5-(1-pyrazolyl)-2-nitrobenzoic Acid) 是一种含氟硝基苯甲酸衍生物, 其 CAS 号为 1186663-21-7, 分子式为 C₁₀H₆FN₃O₄, 分子量为 251.171。该化合物为固体粉末, 纯度>96%, 具有显著的芳香性和极性特征。其结构中的吡唑基团和硝基官能团赋予其独特的化学活性, 适用于多种有机合成与生物化学研究。

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。其硝基和吡唑基团可作为活性位点参与亲核取代或偶联反应, 适用于药物中间体或生物探针的合成。含氟结构的存​​在可能增强其生物膜穿透性, 使其在药物设计与开发中具有研究意义。此外, 其苯甲酸骨架为修饰其他功能基团提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

2-硝基-4-氟-5-(1-吡唑基)苯甲酸主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成含氟或含吡唑的活性分子。
- 在化学生物学中作为探针或标记分子, 研究蛋白质相互作用或酶活性。
- 用于材料科学中功能分子的设计与修饰。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存, 建议储存温度为-20° C 至 4° C, 以保持长期稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时应在通风良好的环境中佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试显示其可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度>96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，使用后需彻底清洗接触部位。
- 避免与强氧化剂或还原剂接触，以防剧烈反应。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

如需进一步技术数据或安全操作指南，请参阅产品分析证书或联系专业支持团队。