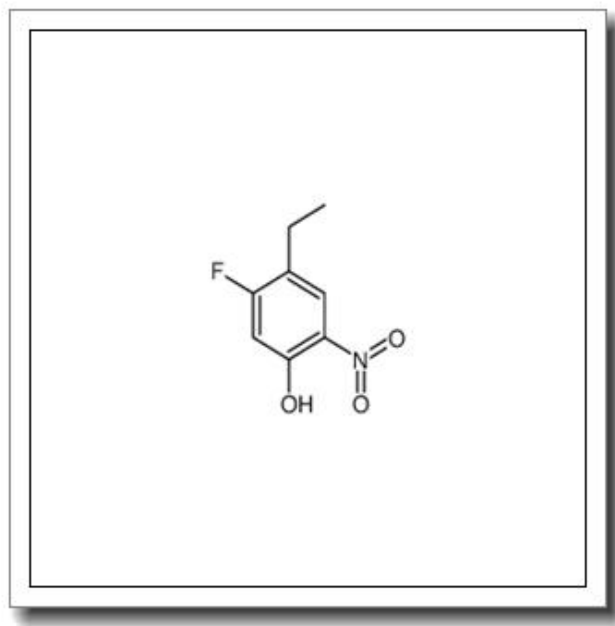


# 4-乙基-5-氟-2-硝基苯酚

*4-Ethyl-5-fluoro-2-nitrophenol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Ethyl-5-fluoro-2-nitrophenol
中文名称	4-乙基-5-氟-2-硝基苯酚
CAS 号	1089282-51-8
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> FN <sub>3</sub> O
分子量	185.152
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-乙基-5-氟-2-硝基苯酚 (4-Ethyl-5-fluoro-2-nitrophenol) 是一种有机化合物, CAS 号为 1089282-51-8, 分子式为  $C_8H_8FN_03$ , 分子量为 185.152。该化合物为硝基苯酚衍生物, 具有显著的芳香性和硝基酚类化合物的典型化学性质。其纯度通常不低于 96%, 外观可能呈现为淡黄色至棕色结晶或粉末。由于其结构中包含氟原子和硝基, 该化合物在化学反应中表现出较高的活性和选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-乙基-5-氟-2-硝基苯酚在生物化学领域具有潜在的应用价值。硝基苯酚类化合物常作为中间体参与多种生物活性分子的合成, 例如药物和农药。氟原子的引入可以增强化合物的脂溶性和生物利用度, 使其在药物设计中更具吸引力。此外, 该化合物可能作为酶抑制剂或信号分子研究的工具化合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的药物分子。
- 在农药化学中, 作为合成高效低毒农药的关键中间体。
- 在材料科学中, 用于制备功能性高分子材料或染料。
- 作为科研试剂, 用于研究硝基苯酚类化合物的反应机理和生物活性。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。
- 温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存建议置于惰性气体保护下。
- 使用时应穿戴适当的防护装备, 如手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 操作环境应配备通风设施, 避免与强氧化剂或还原剂接触。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品的质量控制严格遵循行业标准，纯度通过高效液相色谱（HPLC）或气相色谱（GC）验证。安全信息如下：

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需谨慎。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理应遵循当地法规，避免对环境造成污染。
- 运输时需标明化学品标识，并避免与不相容物质混装。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业指导进行。