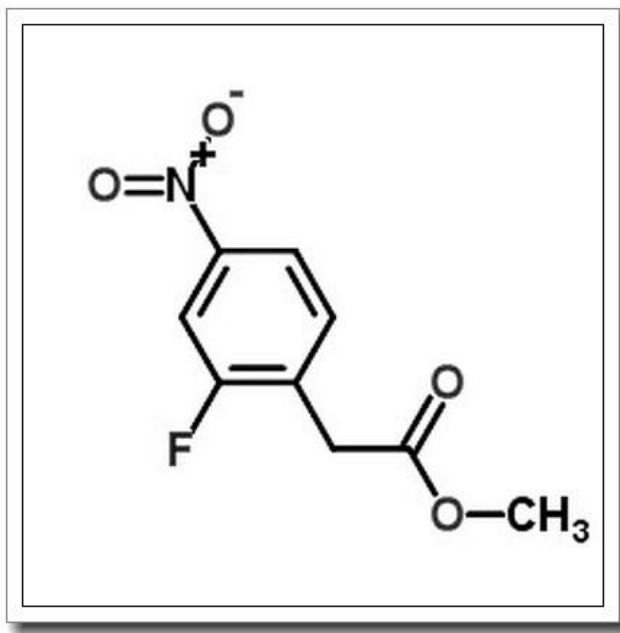


## 2-氟-4-硝基苯乙酸

*methyl 2-(2-fluoro-4-nitrophenyl)acetate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-(2-fluoro-4-nitrophenyl)acetate
中文名称	2-氟-4-硝基苯乙酸
CAS 号	337529-74-5
分子式	C9H8FN04
分子量	213.163
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-(2-氟-4-硝基苯基)乙酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(2-氟-4-硝基苯基)乙酸甲酯 (CAS 号: 337529-74-5) 是一种具有特定结构的芳香族化合物, 分子式为  $C_9H_8FN_04$ , 分子量为 213.163。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中包含氟原子和硝基官能团, 赋予其独特的化学性质, 如较高的反应活性和电子亲和性。该化合物在有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二甲基亚砷) 中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的中间体, 2-(2-氟-4-硝基苯基)乙酸甲酯在生物化学研究和药物开发中具有广泛的应用价值。其硝基和氟原子的引入可显著改变分子的生物活性, 使其成为合成抗菌、抗炎或抗肿瘤药物的关键前体。此外, 该化合物还可用于荧光标记和探针分子的构建, 因其硝基在特定条件下可被还原为氨基, 进一步衍生化。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药领域, 是合成含氟药物 (如喹诺酮类抗生素) 的重要中间体。在农药化学中, 它可作为杀虫剂或除草剂的活性成分前体。此外, 在材料科学中, 该化合物可用于制备含氟高分子材料, 改善材料的耐候性和化学稳定性。实验室研究中, 它常用于探索含氟芳香族化合物的反应机理及构效关系。

#### 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, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并注意避免与强氧化剂或还原剂混合, 以防发生剧烈反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免吸入或摄入。若不慎接触皮肤或眼

睛，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物对水生生物可能具有毒性，废弃处理需遵循当地环保法规。安全数据表（SDS）可应要求提供。