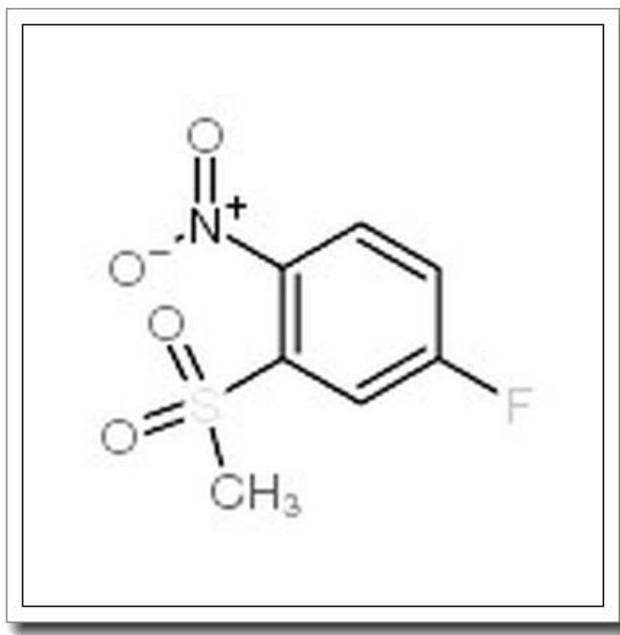


## 2-甲磺基-4-氟硝基苯

*4-Fluoro-2-(methylsulfonyl)nitrobenzene*



### 产品基本信息

| 属性    | 值                                       |
|-------|---|
| 化学名称  | 4-Fluoro-2-(methylsulfonyl)nitrobenzene |
| 中文名称  | 2-甲磺基-4-氟硝基苯                            |
| CAS 号 | 78228-02-1                              |
| 分子式   | C7H6FN04S                               |
| 分子量   | 219.19                                  |
| 纯度    | >96%                                    |

## 产品说明

### 2-甲磺基-4-氟硝基苯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-甲磺基-4-氟硝基苯（化学名称：4-Fluoro-2-(methylsulfonyl)nitrobenzene）是一种有机化合物，CAS 号为 78228-02-1，分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>6</sub>FN<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S，分子量为 219.19。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中包含氟原子、硝基和甲磺基团，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

2-甲磺基-4-氟硝基苯作为一种重要的中间体，在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其硝基和甲磺基团可作为电子受体或供体参与多种反应，尤其在药物分子设计和生物标记物的合成中发挥关键作用。此外，氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，使其成为药物研发中的重要结构单元。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，它是制备抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的重要原料。在农药领域，可用于合成高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，它还常用作有机合成中的氟化试剂或硝化试剂，广泛应用于精细化工和材料科学的研究与开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。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中进行，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。

#### 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，确保纯度高于

96%。安全信息方面，本品属于有害化学品，可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。运输和储存需符合化学品管理法规，远离火源和氧化剂。废弃物处理应遵循当地环保法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体使用请结合实验需求和安全规范。