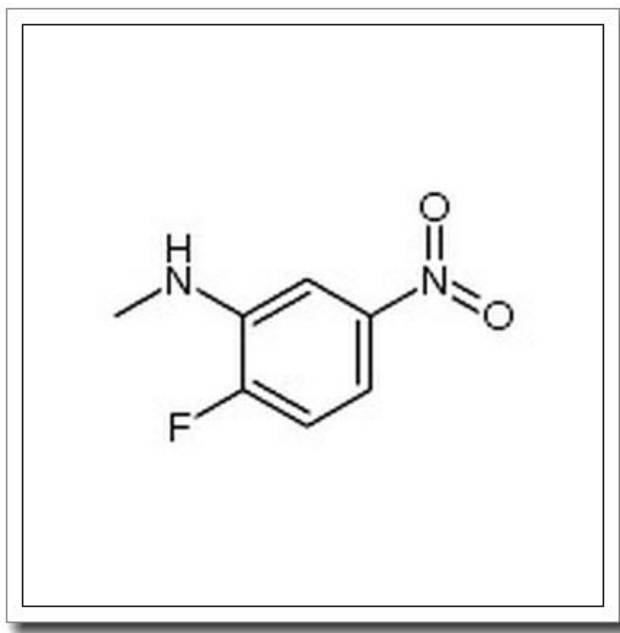


## 2-氟-N-甲基-5-硝基苯胺

*Benzenamine, 2- fluoro- N- methyl- 5- nitro*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzenamine, 2- fluoro- N- methyl- 5- nitro
中文名称	2-氟-N-甲基-5-硝基苯胺
CAS 号	110729-51-6
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> FN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	170.141
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氟-N-甲基-5-硝基苯胺产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氟-N-甲基-5-硝基苯胺 (Benzenamine, 2-fluoro-N-methyl-5-nitro) 是一种有机化合物, CAS 号为 110729-51-6, 分子式为  $C_7H_7FN_2O_2$ , 分子量为 170.141。该化合物为淡黄色至黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有氟原子、硝基和甲基氨基官能团, 使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-氟-N-甲基-5-硝基苯胺作为一种芳香胺衍生物, 在生物化学研究中具有重要价值。其硝基和氟原子的引入可调节化合物的电子效应和空间位阻, 从而影响其与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 的相互作用。这类化合物常被用于药物中间体或生物探针的合成, 尤其在开发新型抗菌剂或抗肿瘤药物中具有潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成含氟药物的重要中间体, 可用于构建具有特定生物活性的分子骨架。在农药领域, 其衍生物可能作为杀虫剂或除草剂的活性成分。此外, 在材料科学中, 它可用于制备功能性高分子材料或染料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中密封保存, 温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。开封后应尽快使用, 剩余部分需严格密封以防吸潮或氧化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并符合相关行业标准。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求进一步验证。