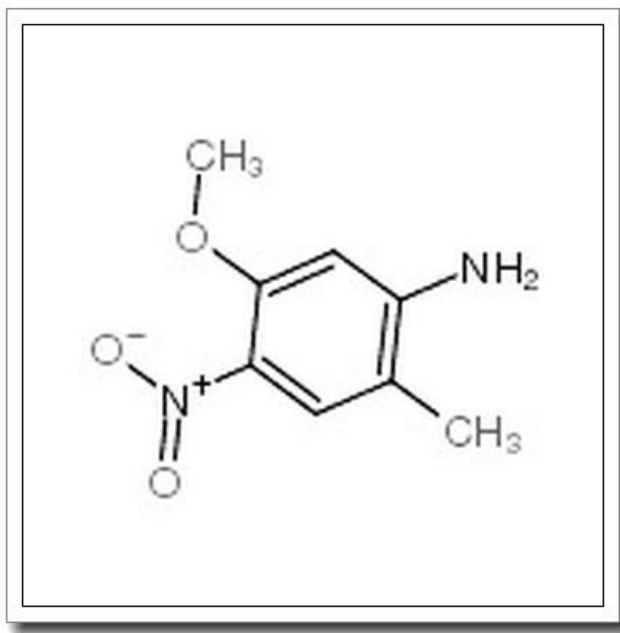


## 2-甲基-4-硝基-5-甲氧基苯胺

*5-Methoxy-2-methyl-4-nitroaniline*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methoxy-2-methyl-4-nitroaniline
中文名称	2-甲基-4-硝基-5-甲氧基苯胺
CAS 号	106579-00-4
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	182.177
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-甲氧基-2-甲基-4-硝基苯胺产品说明书

#### 产品概述与化学特性

5-甲氧基-2-甲基-4-硝基苯胺（化学名称：5-Methoxy-2-methyl-4-nitroaniline）是一种有机芳香胺化合物，CAS 号为 106579-00-4，分子式为  $C_8H_{10}N_2O_3$ ，分子量为 182.177。本品为黄色至橙色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的硝基芳香族化合物的化学性质。其结构中的甲氧基和硝基赋予其独特的电子效应，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

#### 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的中间体，在生物化学领域主要用于构建含氮杂环结构。其硝基可被还原为氨基，进一步参与偶联或缩合反应，是合成染料、药物及功能材料的关键前体。在药物研发中，类似结构的衍生物常被用于抗菌剂和抗肿瘤剂的开发。

#### 主要应用领域与具体用途

1. 有机合成：作为偶氮染料和颜料的中间体，用于纺织、印刷和涂料行业。
2. 医药研发：参与合成具有生物活性的分子，如抗生素或抗炎药物。
3. 材料科学：用于制备光电功能材料或高分子聚合物的改性添加剂。
4. 分析化学：作为标准品或试剂，用于硝基或氨基类化合物的检测方法开发。

#### 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于阴凉干燥处，建议温度控制在 2-8°C，避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂（如乙醇、DMF），微溶于水，配制溶液时应选择适当溶剂并充分搅拌。

#### 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次间稳定性良好。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时应遵循 GHS 标准，危险标识包括

H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）和 H319（严重眼刺激）。废弃物处置需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物处理机构回收。

注：以上信息基于现有实验数据，实际应用前请查阅最新文献或进行小试验证。