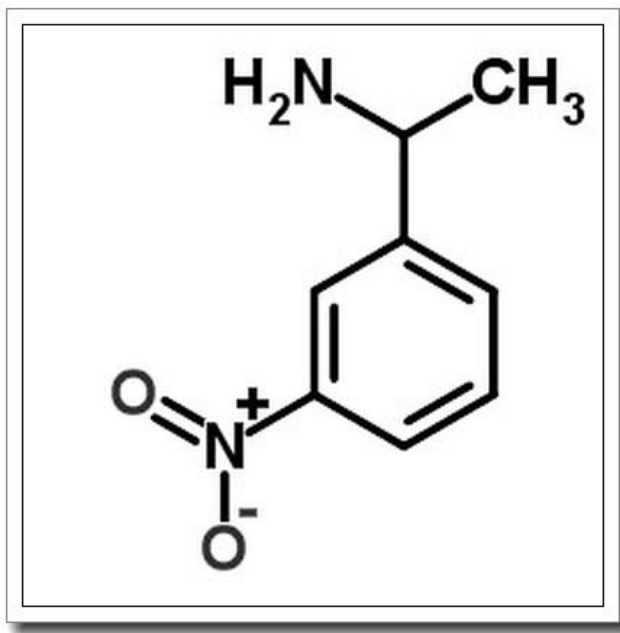


# 1-(3-硝基苯)乙胺

*1-(3-nitro-phenyl)-ethylamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-nitro-phenyl)-ethylamine
中文名称	1-(3-硝基苯)乙胺
CAS 号	90271-37-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	166.177
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-(3-硝基苯)乙胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-(3-硝基苯)乙胺 (化学名称: 1-(3-nitro-phenyl)-ethylamine, CAS 号: 90271-37-7) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_8H_{10}N_2O_2$ , 分子量为 166.177。该化合物以淡黄色至棕色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中包含硝基苯基和乙胺基团, 具有显著的芳香性和极性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

1-(3-硝基苯)乙胺作为一种重要的中间体, 在生物化学研究中常用于合成更复杂的有机分子。其硝基苯基结构使其在还原反应中可作为前体生成氨基苯衍生物, 而乙胺基团则赋予其参与酰胺化或缩合反应的能力。这类化合物在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力, 尤其在构建含氮杂环结构时表现突出。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成某些抗生素、抗肿瘤剂和中枢神经系统药物的关键中间体。此外, 在材料科学中, 可用于制备功能性高分子材料或染料。实验室中常作为标准品或反应底物, 用于研究硝基还原、胺基修饰等反应机理。

#### 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) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用极性有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定在 96% 以上, 批次间差异小于 1%。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接

触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机胺类化合物处理规范进行处置，避免环境污染。

（全文共计约 450 字）