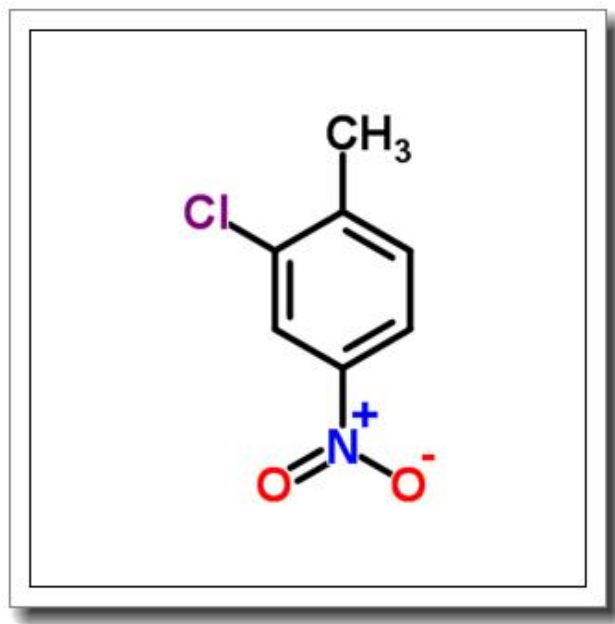


# 2-氯-4-硝基甲苯

*2-Chloro-4-nitrotoluene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-4-nitrotoluene
中文名称	2-氯-4-硝基甲苯
CAS 号	121-86-8
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	171.581
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氯-4-硝基甲苯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-4-硝基甲苯 (2-Chloro-4-nitrotoluene) 是一种重要的有机化合物，化学式为  $C_7H_6ClNO_2$ ，分子量为 171.581，CAS 号为 121-86-8。本品为淡黄色至黄色结晶或粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的硝基芳香烃气味。其结构中包含氯原子和硝基官能团，使其具有较高的化学反应活性，易参与亲核取代和还原反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-氯-4-硝基甲苯在生物化学领域主要作为中间体用于合成染料、农药和医药化合物。其硝基和氯原子的存在使其成为修饰其他分子结构的关键原料，尤其在构建杂环化合物和功能性材料中具有重要作用。此外，该化合物在研究中常用于探索硝基芳香烃的代谢途径和毒性机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 染料工业：作为合成偶氮染料和颜料的重要中间体。
- 农药合成：用于制备除草剂和杀虫剂的活性成分。
- 医药研发：作为合成抗菌剂和抗肿瘤药物的前体。
- 化学研究：用于有机合成实验及反应机理研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。建议温度控制在  $2-8^{\circ}C$ ，远离火源和氧化剂。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，确保工作区域符合安全规范。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并严格控制水分和杂质含量。安全信息如下：

- 危险类别：具刺激性，可能引起皮肤和眼睛损伤。

- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如误食, 立即就医。
- 运输规范: 按危险化学品标准运输, 避免与强氧化剂混装。

本产品仅供科研和工业用途, 非个人消费品。使用前请仔细阅读安全技术说明书 (MSDS), 并遵守相关法规。