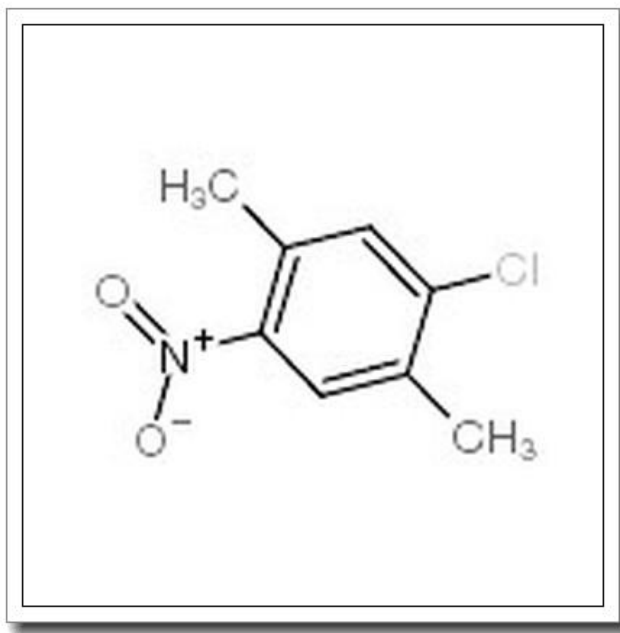


# 1-氯-2,5-二甲基-4-硝基苯

*1-Chloro-2,5-dimethyl-4-nitrobenzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Chloro-2,5-dimethyl-4-nitrobenzene
中文名称	1-氯-2,5-二甲基-4-硝基苯
CAS 号	34633-69-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> ClNO <sub>2</sub>
分子量	185.608
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-氯-2,5-二甲基-4-硝基苯 (1-Chloro-2,5-dimethyl-4-nitrobenzene, CAS 号: 34633-69-7) 是一种有机芳香族化合物, 分子式为  $C_8H_8ClNO_2$ , 分子量为 185.608。该化合物为黄色至浅棕色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的硝基苯衍生物特性。其结构中包含氯原子、甲基和硝基官能团, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为芳香族硝基化合物, 1-氯-2,5-二甲基-4-硝基苯在生物化学研究中常用于合成中间体或功能化衍生物。其硝基和氯原子可作为反应位点, 参与亲核取代或还原反应, 是制备染料、农药和药物活性分子的重要前体。此外, 其结构特性使其在材料科学和催化研究中具有一定应用潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成抗菌或抗炎药物。
- 在农药工业中, 用于制备除草剂或杀虫剂的活性成分。
- 作为染料合成的关键中间体, 参与偶氮染料或其他彩色化合物的制备。
- 在科研中用于研究硝基芳烃的反应机理或开发新型功能材料。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。
- 保持容器密封, 防止吸湿或与空气长期接触。
- 使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 操作环境需配备通风设施, 减少蒸气或粉尘积聚。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。
- 远离火源和氧化剂，避免高温或强酸强碱环境。
- 废弃处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。
- 安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。