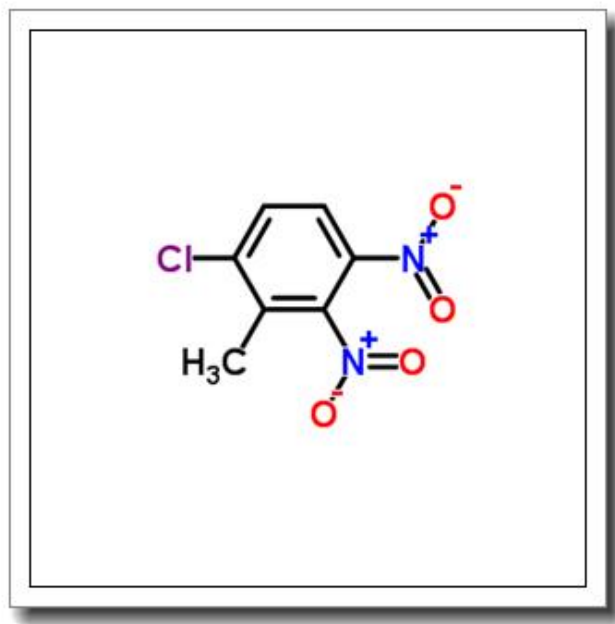


# 6-氯-2,3-二硝基甲苯

*1-chloro-2-methyl-3,4-dinitrobenzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-chloro-2-methyl-3,4-dinitrobenzene
中文名称	6-氯-2,3-二硝基甲苯
CAS 号	290353-56-9
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	216.579
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1-氯-2-甲基-3,4-二硝基苯产品说明书

#### 产品概述与化学特性

1-氯-2-甲基-3,4-二硝基苯 (1-chloro-2-methyl-3,4-dinitrobenzene) 是一种有机硝基化合物，化学式为  $C_7H_5ClN_2O_4$ ，分子量 216.579。该化合物为淡黄色至黄色结晶粉末，CAS 号为 290353-56-9，纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中包含氯代甲基和两个硝基官能团，赋予其较高的反应活性，尤其在亲核取代和还原反应中表现显著。该物质微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和乙醚。

#### 生物化学功能与重要性

作为芳香族硝基化合物，1-氯-2-甲基-3,4-二硝基苯在生物化学研究中常用于模拟环境污染物或作为合成中间体。其硝基官能团可通过还原反应转化为氨基，进而参与多肽或药物分子的构建。此外，该化合物在酶抑制研究和自由基反应机制探讨中具有一定应用价值，但其生物毒性需谨慎评估。

#### 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域：1. 有机合成中作为关键中间体，用于制备染料、农药和医药分子；2. 材料科学中用于合成含硝基的高分子材料；3. 分析化学中作为标准品或衍生化试剂。具体用途包括参与 Suzuki 偶联反应、作为硝化反应底物，或在光化学研究中作为电子受体。

#### 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥条件下储存于  $2-8^{\circ}C$  环境中，密封保存以避免吸湿和氧化。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服，在通风橱中操作。避免与强还原剂或强氧化剂直接接触，防止剧烈反应。开封后建议充氮保护以延长稳定性。

#### 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，并符合企业内控标准。安全信息提示：该化合物对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，可能引起过敏反应。操作时需遵守 GHS 分类标准

（如 H302 吞咽有害、H315 皮肤刺激）。泄漏处理需使用惰性吸附材料收集，废弃时按危险化学品规范处置。急救措施包括立即冲洗接触部位，并就医。

（注：实际使用前请务必查阅最新材料安全数据表 MSDS）