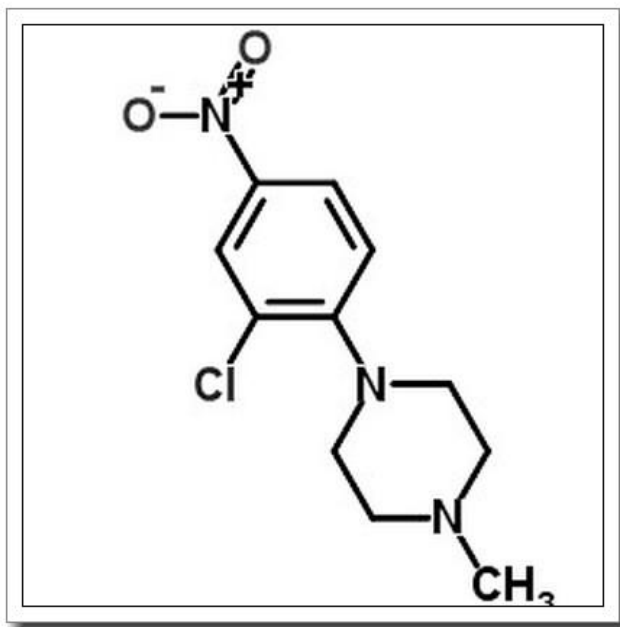


# 1-(2-氯-4-硝基苯基)-4-甲基哌嗪

*1-(2-Chloro-4-nitrophenyl)-4-methylpiperazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-Chloro-4-nitrophenyl)-4-methylpiperazine
中文名称	1-(2-氯-4-硝基苯基)-4-甲基哌嗪
CAS 号	16154-62-4
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>14</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	255.701
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(2-氯-4-硝基苯基)-4-甲基哌嗪 (CAS 号: 16154-62-4) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{11}H_{14}ClN_3O_2$ , 分子量为 255.701。该化合物为黄色至浅棕色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有氯代硝基苯基和甲基哌嗪基团, 具有显著的芳香性和碱性特征。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO 中溶解性较好, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种哌嗪衍生物, 在生物化学研究中具有重要作用。其结构中的硝基和氯原子使其可作为中间体参与多种化学反应, 例如亲核取代和还原反应。此外, 哌嗪环的存在使其可能具有生物活性, 因此在药物开发和生化探针合成中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-(2-氯-4-硝基苯基)-4-甲基哌嗪主要用于医药和农药中间体的合成。在药物研发中, 它可作为构建块用于合成具有抗肿瘤、抗菌或抗精神病活性的化合物。此外, 该化合物还可用于材料科学领域, 作为功能化高分子材料的改性剂或交联剂。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品应储存在阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议储存温度为 2-8°C, 以保持其稳定性。使用时需佩戴适当的个人防护装备, 如手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 以减少暴露风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认, 确保批次间一致性。安全信息显示, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 使用时需遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照国家法规进行处置, 避免环境污染。