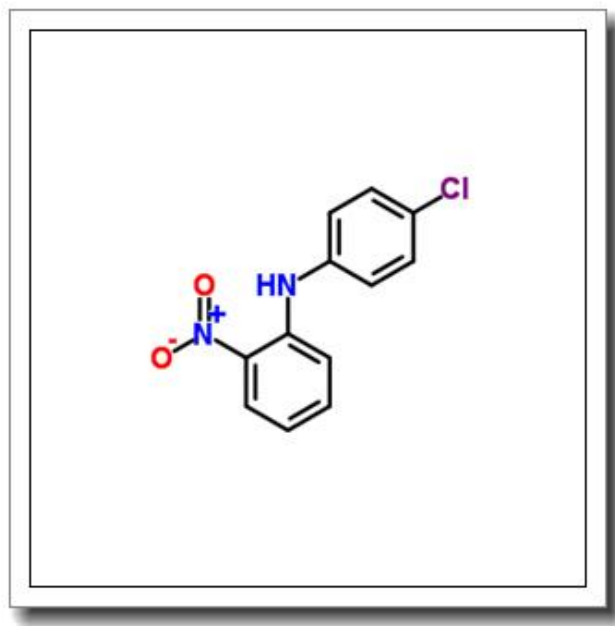


2-硝基-4-氯二苯基胺

N-(4-chlorophenyl)-2-nitroaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(4-chlorophenyl)-2-nitroaniline
中文名称	2-硝基-4-氯二苯基胺
CAS 号	23008-56-2
分子式	C ₁₂ H ₉ ClN ₂ O ₂
分子量	248.665
纯度	≥ 96%

产品说明

2-硝基-4-氯二苯基胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-硝基-4-氯二苯基胺 (N-(4-chlorophenyl)-2-nitroaniline) 是一种有机芳香胺化合物，化学式为 $C_{12}H_9ClN_2O_2$ ，分子量 248.665。CAS 号为 23008-56-2。该化合物为黄色至棕黄色结晶粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的硝基芳香族化合物的化学性质，包括一定的光敏感性和热稳定性。其结构中包含硝基和氯取代基，使其在亲电取代反应中表现出特定活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的有机分子。其硝基和胺基结构使其可能参与氧化还原反应，或在金属催化下发生偶联反应。在药物化学中，类似结构的分子常被用于抗菌剂或抗肿瘤药物的研发。此外，其芳香胺特性使其在染料和颜料工业中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-硝基-4-氯二苯基胺主要用于有机合成和医药研发领域。在有机合成中，它是构建含氮杂环化合物的重要前体。在医药领域，可用于合成具有生物活性的分子骨架。此外，它还可能作为光敏材料或电子传输材料的中间体。具体用途包括但不限于实验室小规模合成、药物候选分子筛选以及功能材料研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光处，建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期储存需充惰性气体保护。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛，操作环境需通风良好。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮，微溶于乙醇，难溶于水。建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。可能含有的杂质包括未反应原料和同系物。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，吞食有害。使用时应佩戴防护手

套、护目镜和防护服。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议采用化学焚烧法。

本产品仅供科研使用，不适用于医药、食品或家庭用途。具体应用前请查阅最新文献并评估风险。