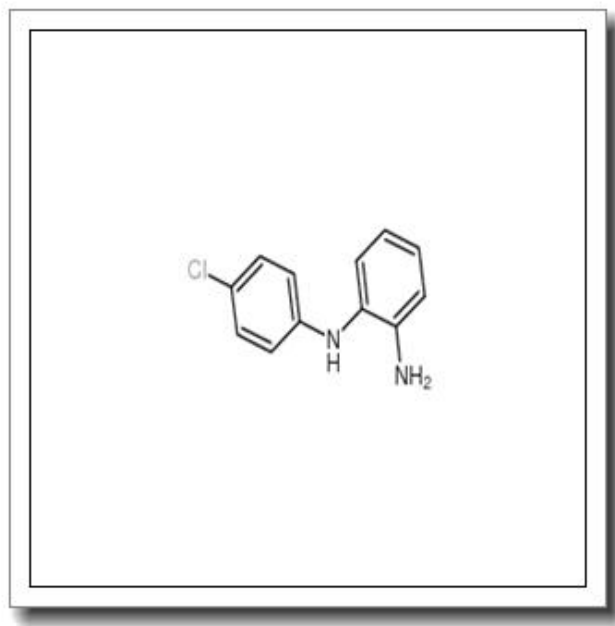


N-(4-氯苯基)-1,2-苯二胺

2-N-(4-chlorophenyl)benzene-1,2-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-N-(4-chlorophenyl)benzene-1,2-diamine
中文名称	N-(4-氯苯基)-1,2-苯二胺
CAS 号	68817-71-0
分子式	C ₁₂ H ₁₁ ClN ₂
分子量	218.682
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(4-氯苯基)-1,2-苯二胺 (化学名称: 2-N-(4-chlorophenyl)benzene-1,2-diamine) 是一种有机化合物, CAS 号为 68817-71-0, 分子式为 $C_{12}H_{11}ClN_2$, 分子量为 218.682。该化合物为白色至浅棕色固体, 纯度不低于 96%。其结构中包含一个苯二胺骨架和一个 4-氯苯基取代基, 具有较高的反应活性, 常用于有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

N-(4-氯苯基)-1,2-苯二胺在生物化学领域具有重要作用, 可作为合成染料、药物中间体或配体的前体。其苯二胺结构使其能够参与氧化还原反应, 并可能作为金属离子螯合剂。此外, 该化合物在药物研发中可能用于构建具有生物活性的杂环化合物, 如苯并咪唑类衍生物。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为中间体用于合成染料、荧光标记物和功能材料。
- 药物研发: 用于构建抗真菌、抗肿瘤或抗炎药物的活性分子骨架。
- 材料科学: 作为配体参与金属有机框架 (MOFs) 或催化剂的制备。
- 分析化学: 可能用于开发新型化学传感器或检测试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8°C, 避免与氧化剂或强酸强碱接触。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如乙醇、二甲基亚砜), 但在水中溶解度较低。

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 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需避免直接接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。