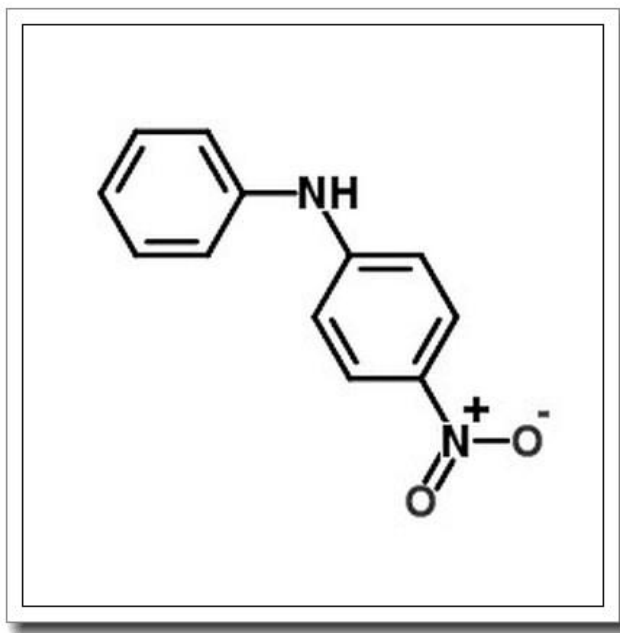


4-硝基二苯胺

4-Nitrodiphenylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Nitrodiphenylamine
中文名称	4-硝基二苯胺
CAS 号	836-30-6
分子式	C ₁₂ H ₁₀ N ₂ O ₂
分子量	214.22
纯度	>96%

产品说明

4-硝基二苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-硝基二苯胺 (4-Nitrodiphenylamine) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{12}H_{10}N_2O_2$ ，分子量为 214.22，CAS 号为 836-30-6。本品为黄色至橙色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中含有一个硝基 (-NO₂) 取代基，使其具有独特的化学性质，如较强的电子亲和性和稳定性。该化合物微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和苯。

2. 生物化学功能与重要性

4-硝基二苯胺在生物化学研究中常作为中间体或探针分子，用于研究硝基芳香族化合物的反应机制。其硝基基团在还原条件下可转化为氨基，从而参与多种偶联反应。此外，该化合物在染料合成和药物开发中具有潜在应用价值，因其结构可作为功能化修饰的基础框架。

3. 主要应用领域与具体用途

4-硝基二苯胺广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为硝基芳香族化合物的代表，用于制备染料、农药和医药中间体。
- 材料科学：用于合成高分子材料或功能性材料的改性剂。
- 分析化学：作为标准品或参考物质，用于色谱分析或光谱学研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。建议储存温度为 2-8° C，以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 危害声明：可能引起皮肤刺激、眼睛刺激或呼吸道刺激。
- 预防措施：使用后彻底清洗接触部位，如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水

冲洗并就医。

- 废弃处置：根据当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。