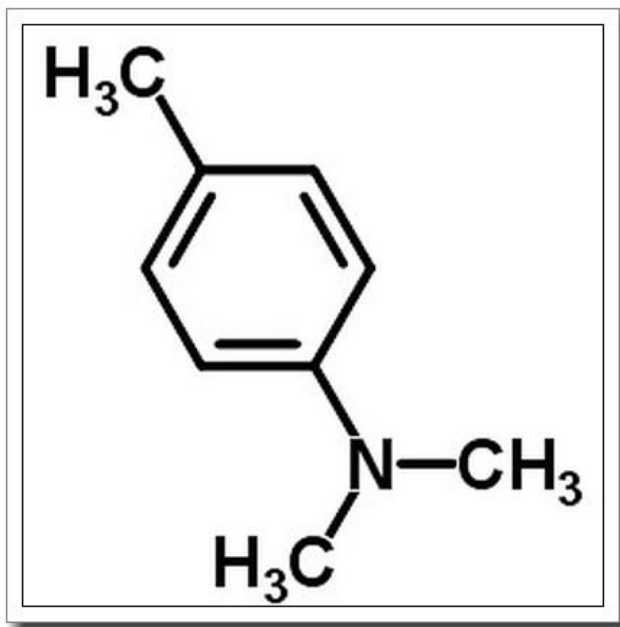


N,N-二甲基对甲苯胺

N, N, 4-Trimethylaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N, 4-Trimethylaniline
中文名称	N, N-二甲基对甲苯胺
CAS 号	99-97-8
分子式	C ₉ H ₁₃ N
分子量	135. 206
纯度	>96%

产品说明

N, N-二甲基对甲苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

N, N-二甲基对甲苯胺 (N, N, 4-Trimethylaniline) 是一种有机胺类化合物, 化学式为 $C_9H_{13}N$, 分子量为 135.206, CAS 号为 99-97-8。本品为无色至淡黄色液体, 具有典型的胺类气味, 沸点约为 $211-212^{\circ}C$, 密度为 0.93 g/cm^3 。其纯度通常高于 96%, 可溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 微溶于水。该化合物结构中含有苯环和二甲基氨基取代基, 使其具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

N, N-二甲基对甲苯胺在生物化学领域主要作为中间体参与多种反应。其分子中的氨基和苯环结构使其能够作为电子供体或受体, 参与光引发聚合、氧化还原反应等过程。此外, 它在某些酶促反应中可作为模拟底物或抑制剂, 用于研究酶的作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于有机合成、光化学和材料科学领域。具体用途包括: 作为光引发剂的重要组分, 用于紫外光固化涂料、油墨和粘合剂; 作为染料和医药中间体, 参与合成多种功能性化合物; 在科研中用于制备液晶材料或高分子聚合物的改性剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。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

本产品通过气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 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。若不慎接触, 应立即用大量清水

冲洗并就医。运输时需符合危险化学品规定，标注为“有害物质”。废弃处理需遵循当地环保法规，不可直接排放至环境中。