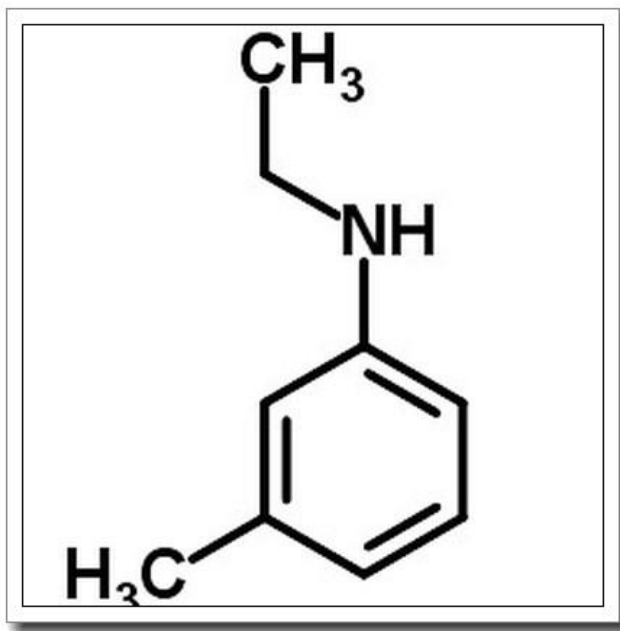


N-乙基间甲苯胺

N-Ethyl-3-methylaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Ethyl-3-methylaniline
中文名称	N-乙基间甲苯胺
CAS 号	102-27-2
分子式	C ₉ H ₁₃ N
分子量	135.206
纯度	>96%

产品说明

N-乙基间甲苯胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-乙基间甲苯胺 (N-Ethyl-3-methylaniline) 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 102-27-2。本品为无色至淡黄色液体, 具有典型的胺类气味, 沸点约为 220-222° C, 密度为 0.95 g/cm³。其纯度高于 96%, 主要杂质可能包括未反应的原料或同系物。该化合物微溶于水, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 具有弱碱性, 可与酸形成盐类。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙基间甲苯胺作为芳香胺衍生物, 其分子中的乙基和甲基取代基赋予其独特的空间位阻和电子效应, 使其在有机合成中可作为中间体参与多种反应, 如重氮化、酰化或缩合反应。在生物化学研究中, 此类结构可能用于模拟或修饰生物活性分子, 但其本身无已知的直接生物功能。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于染料、农药及医药中间体的合成。在染料工业中, 可用于制备偶氮染料或作为显色剂; 在农药领域, 可作为合成杀虫剂或除草剂的原料; 在医药研发中, 可能用于构建药物分子骨架。此外, 它还可作为橡胶助剂或光敏材料的组分。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射, 建议温度控制在 2-8° C。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服, 避免吸入蒸气或接触皮肤。操作区域需配备通风设备, 远离氧化剂和强酸。开封后需密封保存, 以防吸湿或挥发。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 GC 或 HPLC 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 其可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 接触后需立即用大量清水冲洗。若误食, 应立即就医。运输时需贴有腐蚀性标签, 并符合化学品运输法规。废弃物处理需遵循当地环保要求, 不可直接排放。

本产品仅供科研或工业用途，非药用或食用。使用前请查阅详细安全数据表（MSDS）。