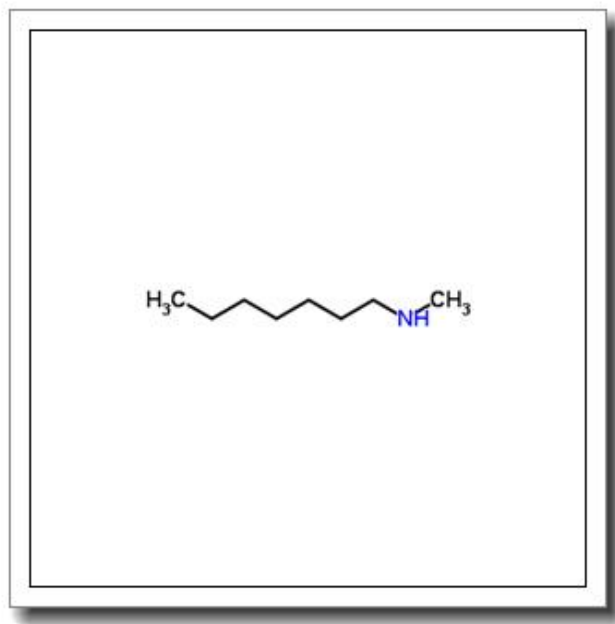


N-甲基庚胺

N-Heptylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Heptylamine
中文名称	N-甲基庚胺
CAS 号	36343-05-2
分子式	C ₈ H ₁₉ N
分子量	129.243
纯度	≥ 96%

产品说明

N-甲基庚胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-甲基庚胺 (N-Heptylmethylamine, CAS 号: 36343-05-2) 是一种脂肪族仲胺, 分子式为 $C_8H_{19}N$, 分子量为 129.243。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有典型的胺类气味, 沸点约为 $170-175^{\circ}C$, 密度为 $0.78-0.80\text{ g/cm}^3$ 。其纯度通常不低于 96%, 可通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 验证。N-甲基庚胺易溶于有机溶剂 (如乙醇、乙醚和氯仿), 微溶于水, 表现出弱碱性, 可与酸反应生成相应的盐类。

2. 生物化学功能与重要性

N-甲基庚胺在生物化学领域具有重要作用, 其结构中的长碳链和甲基氨基团使其成为合成表面活性剂、药物中间体和生物活性分子的关键原料。作为胺类化合物, 它可通过修饰或衍生化参与多种化学反应, 如酰胺化、烷基化和缩合反应。此外, 其疏水性碳链特性使其在膜生物学和脂质体研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

N-甲基庚胺广泛应用于医药、材料科学和工业化学领域。在医药领域, 它可作为合成局部麻醉剂、抗真菌药物和抗肿瘤化合物的中间体。在材料科学中, 它用于制备功能性表面活性剂和聚合物改性剂。工业上, 它可作为腐蚀抑制剂、润滑油添加剂和染料合成的原料。此外, 该化合物在有机合成中常用于构建复杂分子骨架。

4. 储存条件与使用建议

N-甲基庚胺应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中操作。避免与强氧化剂、酸类物质直接接触, 以防剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$, 杂质含量符合行业标准。安全数据

表明，N-甲基庚胺对皮肤和眼睛有刺激性，接触后需立即用大量清水冲洗。吸入或误食可能引起呼吸道或消化道不适，需及时就医。操作时应遵循化学品通用安全规范，废弃物需按危险化学品处置要求处理。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。