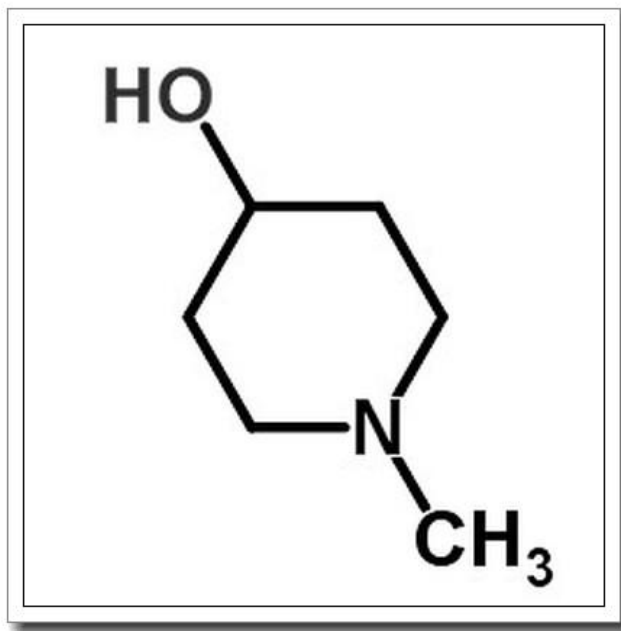


1-甲基-4-哌啶醇

N-Methyl-4-piperidinol



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Methyl-4-piperidinol
中文名称	1-甲基-4-哌啶醇
CAS 号	106-52-5
分子式	C ₆ H ₁₃ N ₁ O
分子量	115.174
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-Methyl-4-piperidinol (1-甲基-4-哌啶醇) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_6H_{13}NO$, 分子量为 115.174, CAS 号为 106-52-5。该化合物属于哌啶醇衍生物, 纯度高于 96%, 外观通常为无色至淡黄色液体或结晶。其结构中的哌啶环和羟基赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物易溶于水 and 多种有机溶剂, 如乙醇、甲醇和乙醚, 但在非极性溶剂中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-4-哌啶醇在生物化学领域主要作为中间体或修饰基团参与多种反应。其哌啶环结构常见于生物活性分子中, 能够影响化合物的脂溶性和分子构象。羟基的存在使其易于进一步衍生化, 例如通过酯化或醚化反应引入其他功能团。此外, 该化合物在神经药理学研究中具有一定意义, 因其结构与某些神经递质类似, 可能用于探索受体结合机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成局部麻醉剂、抗胆碱能药物和镇痛剂的重要中间体。在农药领域, 可用于制备具有杀虫或杀菌活性的衍生物。此外, 1-甲基-4-哌啶醇还可作为配体或催化剂前体, 参与不对称合成或高分子材料的改性。

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, 避免光照和高温。理想储存温度为 2-8°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, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 远离火源和强氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度高于 96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。其安全信息显示为刺激性物质, 可能引起皮肤和眼睛刺激。若不慎接触, 应立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地法规，建议通过专业化学废物处理机构处置。运输时需贴有腐蚀性标签，并符合危险化学品运输规范。