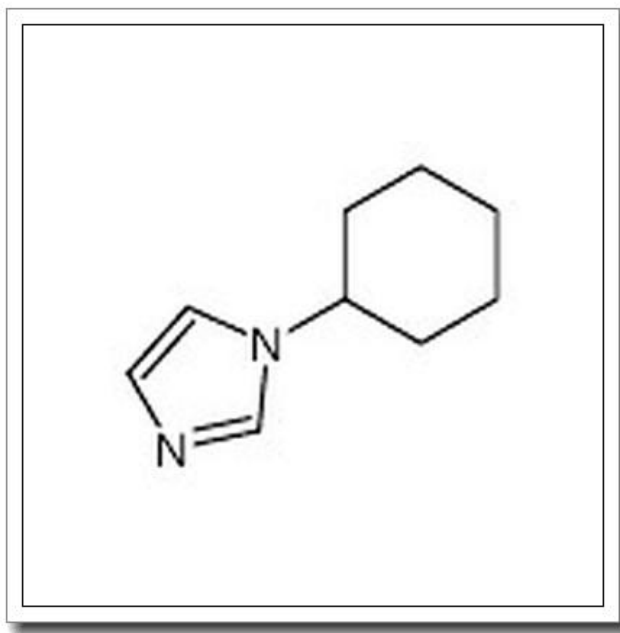


1-环己基-1H-咪唑

1-cyclohexylimidazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-cyclohexylimidazole
中文名称	1-环己基-1H-咪唑
CAS 号	67768-61-0
分子式	C ₉ H ₁₄ N ₂
分子量	150.221
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-环己基-1H-咪唑 (1-cyclohexylimidazole, CAS 号: 67768-61-0) 是一种有机化合物, 分子式为 C₉H₁₄N₂, 分子量为 150.221。该化合物为咪唑类衍生物, 结构中包含一个环己基取代基与咪唑环相连。其纯度高于 96%, 外观通常为无色至淡黄色液体或固体, 具体形态取决于储存条件。1-环己基-1H-咪唑具有良好的溶解性, 可溶于多种有机溶剂, 如乙醇、甲醇和二甲基亚砷 (DMSO), 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

1-环己基-1H-咪唑在生物化学领域具有重要作用, 其咪唑环结构使其可作为配体或中间体参与多种化学反应。咪唑类化合物因其独特的电子结构和酸碱性质, 常被用于催化反应、金属配位化学以及药物合成。此外, 该化合物还可能作为酶抑制剂或功能分子应用于生物医学研究。

3. 主要应用领域与具体用途

1-环己基-1H-咪唑广泛应用于有机合成、医药研发和材料科学等领域。在有机合成中, 它可作为催化剂或反应中间体, 用于构建杂环化合物或功能化分子。在医药领域, 该化合物可能用于药物分子的结构修饰或活性筛选。此外, 它还可能在功能材料开发中作为关键组分, 用于制备高分子材料或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存时可考虑惰性气体保护以延长稳定性。使用时应穿戴适当的防护装备, 如手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。操作应在通风良好的环境下进行, 避免吸入粉尘或蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度高于 96%。安全信息方面, 1-环己基-1H-咪唑可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 使用时需严

格遵守实验室安全规范。如发生接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
废弃物应按照当地法规进行处置，避免环境污染。