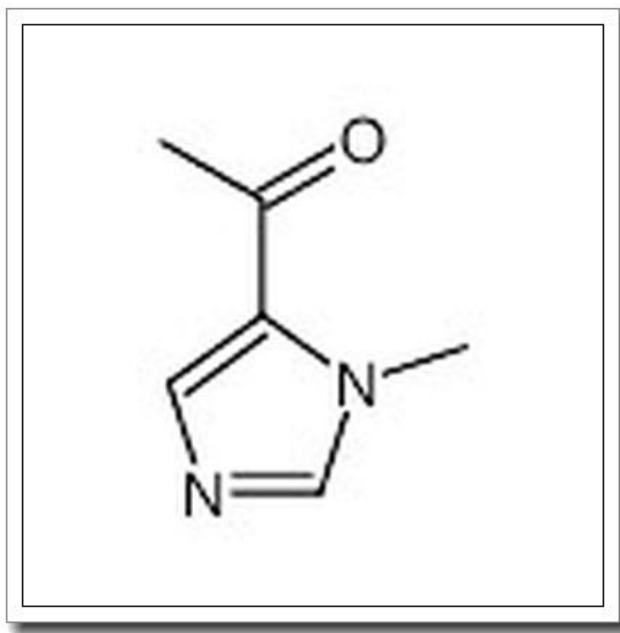


1-(1-甲基-1H-咪唑-5-基)乙酮

1-(3-methylimidazol-4-yl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-methylimidazol-4-yl)ethanone
中文名称	1-(1-甲基-1H-咪唑-5-基)乙酮
CAS 号	20970-50-7
分子式	C ₆ H ₈ N ₂ O
分子量	124.141
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(3-甲基咪唑-4-基)乙酮 (化学名称: 1-(3-methylimidazol-4-yl)ethanone) 是一种咪唑类衍生物, 其化学式为 $C_6H_8N_2O$, 分子量为 124.141, CAS 号为 20970-50-7。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的咪唑环和乙酮基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

1-(3-甲基咪唑-4-基)乙酮是咪唑类化合物的典型代表, 咪唑环在生物体内广泛存在于组氨酸等关键分子中, 参与多种酶促反应和信号传导过程。该化合物可作为生物活性分子的前体或中间体, 用于研究咪唑类化合物的代谢途径及其在生物体系中的作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和生化研究领域。在药物研发中, 它是合成某些抗真菌、抗肿瘤和抗炎药物的关键中间体。此外, 在有机合成中, 它可作为配体或催化剂用于构建复杂分子结构。在生化实验中, 它可用于模拟或研究咪唑类化合物的生物活性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持其稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。在通风良好的环境下操作, 避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度高于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规进行处置。