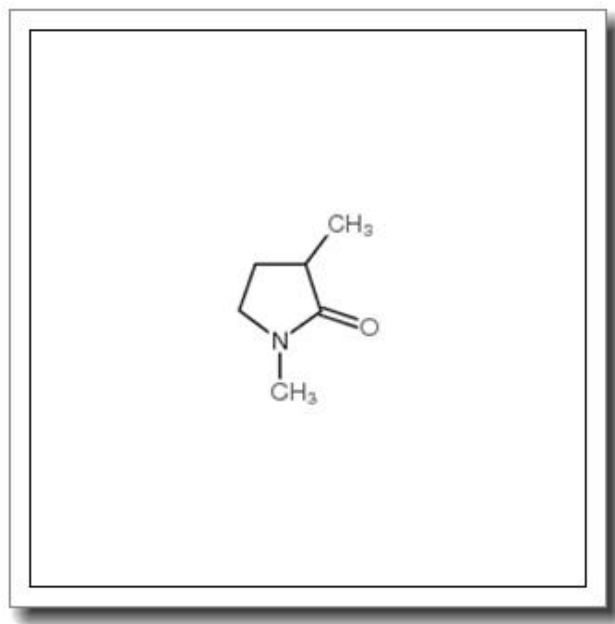


1,3-二甲基吡咯烷-2-酮

1,3-dimethylpyrrolidin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,3-dimethylpyrrolidin-2-one
中文名称	1,3-二甲基吡咯烷-2-酮
CAS 号	19597-07-0
分子式	C ₆ H ₁₁ N ₁ O
分子量	113.158
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,3-二甲基吡咯烷-2-酮 (1,3-dimethylpyrrolidin-2-one, CAS 号: 19597-07-0) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_6H_{11}NO$, 分子量为 113.158。该化合物属于吡咯烷酮类衍生物, 常温下为无色至淡黄色液体, 具有较高的极性和良好的溶解性能, 可溶于水及多种有机溶剂。其纯度通常不低于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

1,3-二甲基吡咯烷-2-酮在生物化学领域具有重要作用, 其结构中的酰胺键和吡咯烷环使其成为潜在的药物中间体或溶剂。此外, 它可能参与某些催化反应或作为有机合成中的极性溶剂, 因其独特的化学性质, 在分子设计和材料科学中也有一定应用价值。

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, 它可作为合成抗菌剂或抗肿瘤药物的中间体; 在农药领域, 用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为高分子材料的溶剂或添加剂。此外, 它还可能在电化学和电池材料研究中发挥作用。

4. 储存条件与使用建议

1,3-二甲基吡咯烷-2-酮应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。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蒸气。操作应在通风橱中进行, 确保安全。

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) 进行纯度检测, 确保质量符合标准。其安全信息如下: 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 使用时应避免接触。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

如需进一步技术资料或安全数据表 (SDS), 请联系供应商获取详细信息。