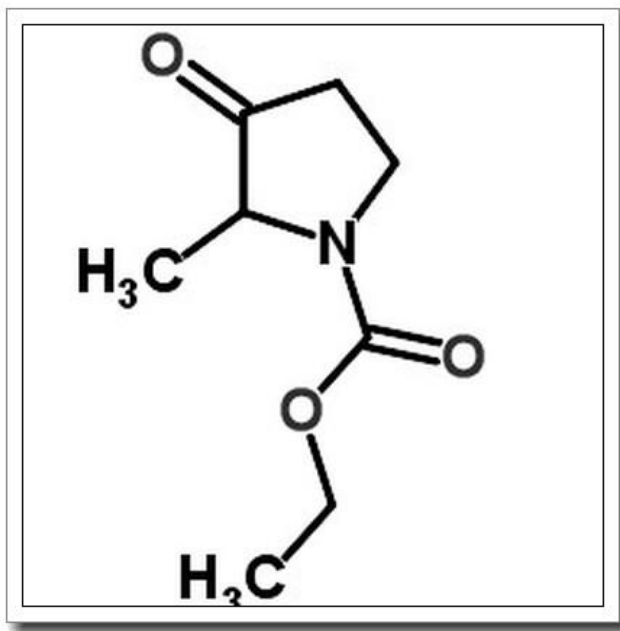


2-甲基-3-氧代吡咯烷-1-甲酸乙酯

N-carbethoxy-2-methyl-3-pyrrolidinone



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-carbethoxy-2-methyl-3-pyrrolidinone
中文名称	2-甲基-3-氧代吡咯烷-1-甲酸乙酯
CAS 号	73193-55-2
分子式	C ₈ H ₁₃ N ₁ O ₃
分子量	171.194
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲基-3-氧代吡咯烷-1-甲酸乙酯 (N-carbethoxy-2-methyl-3-pyrrolidinone) 是一种有机化合物, CAS 号为 73193-55-2, 分子式为 C₈H₁₃N₀₃, 分子量为 171.194。该化合物为无色至淡黄色液体或结晶性固体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有吡咯烷酮环和甲酸乙酯基团, 使其在有机合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的分子。其吡咯烷酮结构是许多生物活性分子的核心骨架, 例如某些药物和天然产物。此外, 其甲酸乙酯基团可作为保护基或进一步转化的位点, 在医药和农药合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-甲基-3-氧代吡咯烷-1-甲酸乙酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗抑郁、抗焦虑和抗病毒药物的关键中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 它还用于高分子材料的改性, 以提高材料的性能。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于阴凉、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° 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 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合行业标准。其安全数据表 (SDS) 标明其为刺激性物质, 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。运输和处置需遵守当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件和专业指导进行。