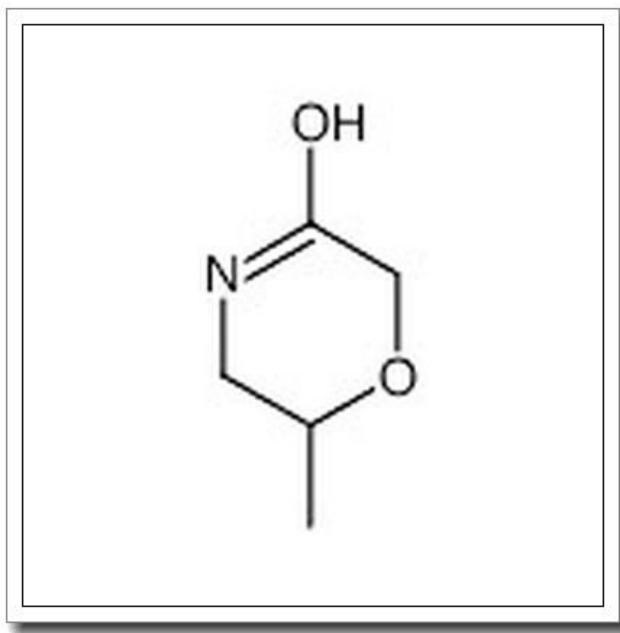


# 6-甲基吗啉-3-酮

*6-methylmorpholin-3-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-methylmorpholin-3-one
中文名称	6-甲基吗啉-3-酮
CAS 号	127958-63-8
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	115.13
纯度	>96%

## 产品说明

### 6-甲基吗啉-3-酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-甲基吗啉-3-酮 (6-methylmorpholin-3-one, CAS 号 127958-63-8) 是一种有机杂环化合物, 分子式为  $C_5H_9NO_2$ , 分子量为 115.13。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%。其结构特征为吗啉环上第 6 位碳原子被甲基取代, 第 3 位碳原子形成酮基, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

6-甲基吗啉-3-酮在生物化学领域主要作为中间体参与杂环化合物的合成。其结构中的吗啉环和酮基使其能够与多种官能团发生反应, 如缩合、氧化或还原反应, 因此在药物分子设计和生物活性分子修饰中具有重要作用。该化合物还可作为配体或催化剂载体, 在金属有机化学中展现独特价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗生素、抗肿瘤药物及中枢神经系统药物的重要中间体。在农药化学中, 可用于制备高效低毒杀虫剂或除草剂。此外, 在高分子材料领域, 6-甲基吗啉-3-酮可作为功能单体, 用于改善聚合物的热稳定性或溶解性。

#### 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, 避免光照和潮湿, 储存温度应控制在 2-8°C。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 以延长保存期限。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 在通风良好的环境下操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生剧烈反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需避免直接接触。如

不慎吸入或误服，应立即就医并提供 CAS 号信息。废弃物处理需符合当地环保法规，建议采用专业化学废料回收方式。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。具体应用前请查阅相关文献或进行小试实验以确认适用性。