

# 2-甲基吗啉

*2-Methylmorpholine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methylmorpholine
中文名称	2-甲基吗啉
CAS 号	27550-90-9
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> NO
分子量	101.147
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-甲基吗啉 (2-Methylmorpholine) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-甲基吗啉是一种有机化合物，化学式为  $C_5H_{11}NO$ ，分子量为 101.147，CAS 号为 27550-90-9。其纯度通常高于 96%，外观为无色至淡黄色液体，具有典型的胺类气味。该化合物是吗啉的甲基衍生物，含有一个六元杂环结构（一个氧原子和一个氮原子），具有较高的极性和水溶性，同时可溶于多种有机溶剂，如乙醇、乙醚和丙酮。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-甲基吗啉在生物化学领域主要作为有机合成中间体和催化剂使用。其杂环结构赋予其独特的碱性和配位能力，可用于调节反应体系的 pH 值或参与金属络合反应。此外，它在药物合成中具有重要作用，常用于构建吗啉类衍生物，这些衍生物广泛存在于抗生素、抗肿瘤药物和心血管药物中。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-甲基吗啉的主要应用包括：

- 医药领域：作为合成药物（如吗啉类抗生素和抗病毒药物）的关键中间体。
- 化工领域：用作聚氨酯发泡催化剂、涂料添加剂以及表面活性剂的合成原料。
- 科研领域：在有机合成中作为碱催化剂或溶剂，参与缩合、环化等反应。
- 电子工业：用于制备光刻胶和电子化学品。

#### 4. 储存条件与使用建议

2-甲基吗啉应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，远离热源和明火。建议在惰性气体（如氮气）保护下密封保存，避免与强氧化剂、酸类物质接触。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具，确保操作区域通风良好。如发生泄漏，应立即用吸附材料处理，并用大量水冲洗污染区域。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 检测，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全

信息如下:

- 危险类别: 易燃液体, 对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性。
- 安全措施: 避免吸入蒸气或接触皮肤, 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。
- 运输规范: 按易燃液体类别运输, 需贴有相关危险品标签。

本产品仅供科研和工业用途, 不适用于食品或医药直接应用。使用前请详细阅读安全技术说明书 (MSDS) 并遵循实验室安全规范。