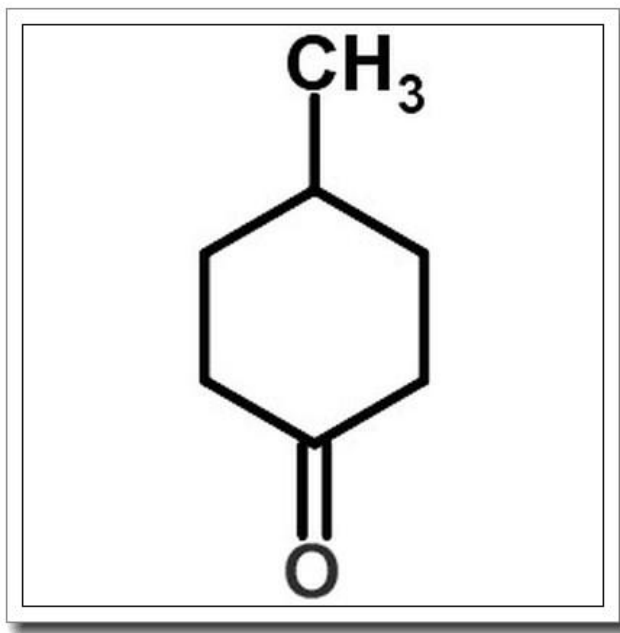


# 4-甲基环己酮

*4-Methylcyclohexanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Methylcyclohexanone
中文名称	4-甲基环己酮
CAS 号	589-92-4
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>12</sub> O
分子量	112.17
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-甲基环己酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-甲基环己酮 (4-Methylcyclohexanone) 是一种有机化合物, 化学式为  $C_7H_{12}O$ , 分子量为 112.17。其 CAS 号为 589-92-4, 常温下为无色至淡黄色透明液体, 具有典型的酮类气味。该化合物纯度高于 96%, 易溶于多数有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮, 微溶于水。其化学结构中的羰基 ( $C=O$ ) 和环己烷骨架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

4-甲基环己酮在生物化学领域主要作为中间体参与多种反应。其羰基可通过还原、氧化或缩合等反应生成相应的醇、酸或烯烃衍生物, 因此在药物合成和精细化学品制备中具有重要价值。此外, 其结构特性使其成为研究环状酮类化合物反应机理的模型分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、香料和材料科学领域。在医药行业中, 它是合成某些镇痛剂和抗炎药物的关键中间体。在香料工业中, 可用于调制木香和薄荷香型的香精。此外, 它还作为溶剂或反应介质用于高分子材料的合成与改性。

#### 4. 储存条件与使用建议

4-甲基环己酮应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离火源和氧化剂。建议使用玻璃或耐腐蚀容器密封保存, 避免与强酸、强碱接触。操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 确保在通风橱中进行。若长期储存, 需定期检测纯度和稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 分析确认纯度  $\geq 96\%$ , 并严格控制水分和杂质含量。其安全数据表 (SDS) 标明其为易燃液体, 闪点约为  $35^{\circ}C$ 。吸入或皮肤接触可能引

起刺激，使用后需彻底清洗暴露部位。废弃处理应遵循当地环保法规，避免直接排放至环境中。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品或化妆品直接添加。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或生产商。