

# 甲酰胺

*formamide*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	formamide
中文名称	甲酰胺
CAS 号	1975-12-07 00:00:00
分子式	CH <sub>3</sub> NO
分子量	45.041
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲酰胺 (Formamide) 是一种有机化合物, 化学式为  $\text{CH}_3\text{NO}$ , 分子量为 45.041, CAS 号为 1975-12-07。其纯度通常不低于 96%, 外观为无色透明液体, 具有轻微氨味。甲酰胺是一种极性溶剂, 具有良好的溶解性能, 可溶于水和多种有机溶剂。其化学结构中包含酰胺基团, 表现出较高的热稳定性和化学稳定性, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

甲酰胺在生物化学领域具有重要作用。它能够破坏核酸的二级结构, 常用于 DNA 和 RNA 的变性实验。此外, 甲酰胺还可作为蛋白质变性剂, 用于电泳缓冲液的配制。其独特的溶剂性质使其成为分子生物学和生物技术研究中的重要试剂, 尤其在核酸杂交和测序实验中不可或缺。

### 3. 主要应用领域与具体用途

甲酰胺广泛应用于多个领域。在分子生物学中, 它用于制备变性聚丙烯酰胺凝胶电泳 (PAGE) 的缓冲液, 以及 Southern 和 Northern 杂交实验。在有机合成中, 甲酰胺可作为反应溶剂或中间体, 参与合成医药和农药。此外, 它还用于工业生产中的纤维处理和塑料增塑剂。在材料科学中, 甲酰胺可用于制备石墨烯和其他纳米材料。

### 4. 储存条件与使用建议

甲酰胺应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议使用玻璃或聚乙烯容器密封保存, 远离强氧化剂和强酸强碱。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 以减少暴露风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。甲酰胺具有一定的毒性和刺激性, 可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成伤害。长期接触可能导致肝肾功能损伤。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃处理需遵循当地环保法规，不可直接排入下水道。建议在专业人员指导下使用，并妥善保管安全数据表（MSDS）以备查阅。