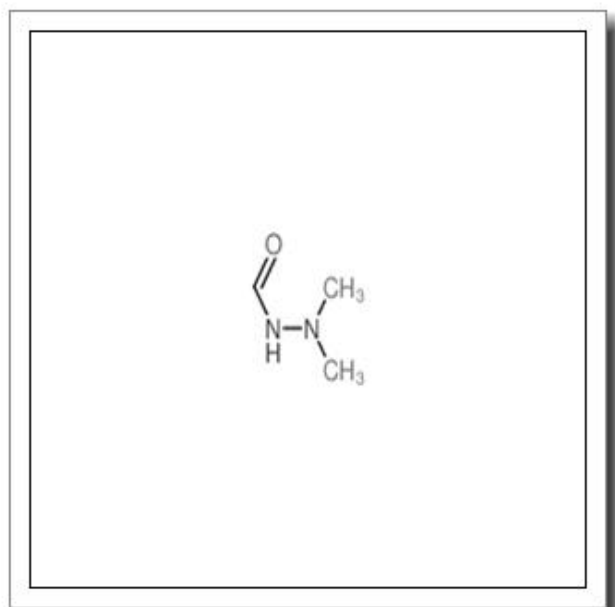


# N-(dimethylamino)formamide

*N-(dimethylamino)formamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(dimethylamino)formamide
中文名称	N-(dimethylamino)formamide
CAS 号	3298-49-5
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	88.1084
纯度	≥96%

## 产品说明

### N-(二甲基氨基)甲酰胺产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-(二甲基氨基)甲酰胺 (N-(dimethylamino)formamide, CAS 号: 3298-49-5) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_3H_8N_2O$ , 分子量为 88.1084。本品为无色至淡黄色液体, 具有氨基甲酰胺类化合物的典型特性, 可溶于水和多种有机溶剂。其纯度不低于 96%, 是合成化学和生物化学领域的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N-(二甲基氨基)甲酰胺在生物化学中主要作为甲酰化试剂或氨基保护基团的前体。其分子中的二甲基氨基和甲酰基结构使其在肽合成、药物修饰及杂环化合物构建中具有重要作用。此外, 它还可用于酶促反应和蛋白质化学研究, 为生物活性分子的设计与合成提供关键支持。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗肿瘤和抗病毒药物的中间体; 在农药领域, 作为高效杀虫剂或除草剂的合成原料; 在材料科学中, 可用于制备功能性高分子材料或表面活性剂。此外, 它还常用于实验室规模的有机合成反应, 如 Vilsmeier-Haack 甲酰化反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 以延长稳定性。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, 远离火源和氧化剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 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。废弃处理需遵循当地环保法规, 不可随意排放。

本品为科研和工业用途设计，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。购买和使用前请详细阅读技术资料和安全说明。