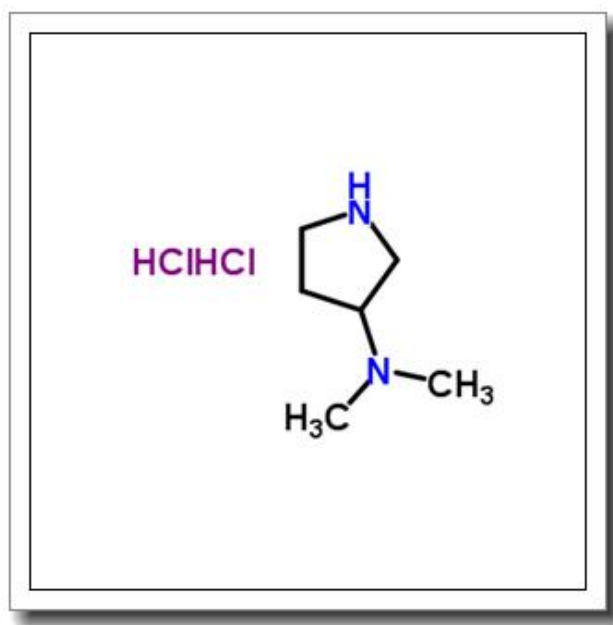


# N,N-二甲基吡咯烷-3-胺双盐酸盐

*N,N*-dimethylpyrrolidin-3-amine, dihydrochloride



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N,N</i> -dimethylpyrrolidin-3-amine, dihydrochloride
中文名称	<i>N,N</i> -二甲基吡咯烷-3-胺双盐酸盐
CAS 号	50534-42-4
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>16</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub>
分子量	187.111
纯度	≥96%

## 产品说明

### N, N-二甲基吡咯烷-3-胺双盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N, N-二甲基吡咯烷-3-胺双盐酸盐 (CAS 号: 50534-42-4) 是一种有机胺类化合物, 分子式为  $C_6H_{16}Cl_2N_2$ , 分子量为 187.111。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的吡咯烷环和二甲胺基团赋予其独特的碱性和配位能力, 双盐酸盐形式增强了稳定性和水溶性, 适合生物化学与医药领域应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为胺类衍生物, 该化合物在生物体系中表现出显著的碱性特征, 可作为有机合成中间体或催化剂参与反应。其分子结构中的叔胺基团能够与金属离子形成配位键, 在配位化学和材料科学中具有潜在价值。此外, 吡咯烷骨架常见于药物活性分子中, 使得该化合物在药物研发中作为关键砌块 (building block) 备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 常用于合成神经活性化合物或抗菌剂的前体; 在农药领域, 可作为杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 其在电化学材料 (如离子液体) 和催化剂设计中也具有应用潜力。实验室中可用于研究胺类化合物的反应机理或作为对照品使用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 ( $2-8^{\circ}C$ ), 避免光照与潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。溶解时建议使用去离子水或乙醇, 避免与强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道黏膜损伤。操作时应遵守 GHS 规范, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件进一步验证。)