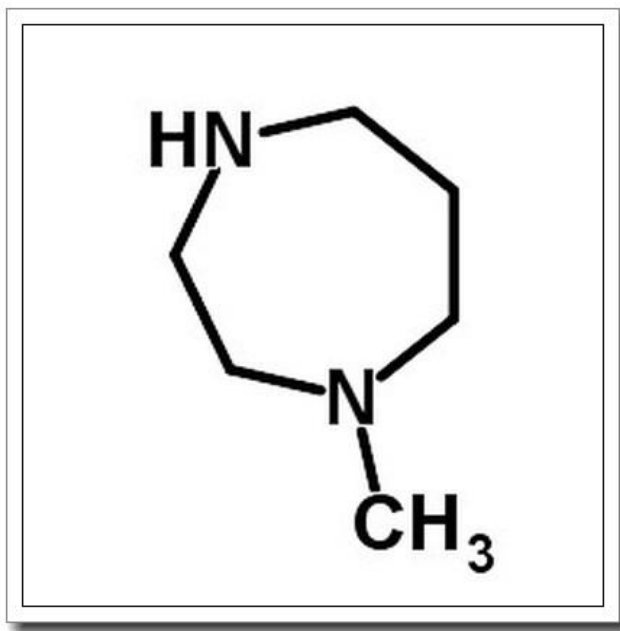


# N-甲基高哌嗪

*N-Methylhomopiperazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Methylhomopiperazine
中文名称	N-甲基高哌嗪
CAS 号	4318-37-0
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub>
分子量	114.189
纯度	>96%

## 产品说明

### N-甲基高哌嗪产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-甲基高哌嗪 (N-Methylhomopiperazine, CAS 号: 4318-37-0) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_6H_{14}N_2$ , 分子量为 114.189。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有典型的胺类气味, 易溶于水和大多数有机溶剂。其纯度高于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。N-甲基高哌嗪是一种六元环状仲胺, 结构中含有一个甲基取代的氮原子, 使其在化学反应中表现出独特的碱性和亲核性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N-甲基高哌嗪在生物化学领域具有重要作用, 可作为有机合成中间体参与多种反应, 如酰胺化、烷基化和环化反应。其结构中的氮原子能够与金属离子配位, 因此在配位化学和催化剂设计中也有应用。此外, 该化合物是合成某些药物分子 (如抗抑郁药和抗精神病药) 的关键前体, 具有显著的医药研发价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

N-甲基高哌嗪广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药行业中, 它用于合成哌嗪类衍生物, 这些衍生物是许多中枢神经系统药物的核心结构。在农药领域, 该化合物可作为杀虫剂和杀菌剂的中间体。此外, 它还用于高分子材料的改性, 提高材料的稳定性和功能性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与强氧化剂、酸类和潮湿空气接触。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 并在通风橱中操作, 避免吸入蒸气或接触皮肤。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息方面, N-甲基高哌嗪对皮肤和眼睛有刺激性, 可能引起灼伤。若不慎接

触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。运输和处置需遵循当地化学品管理法规，避免环境污染。