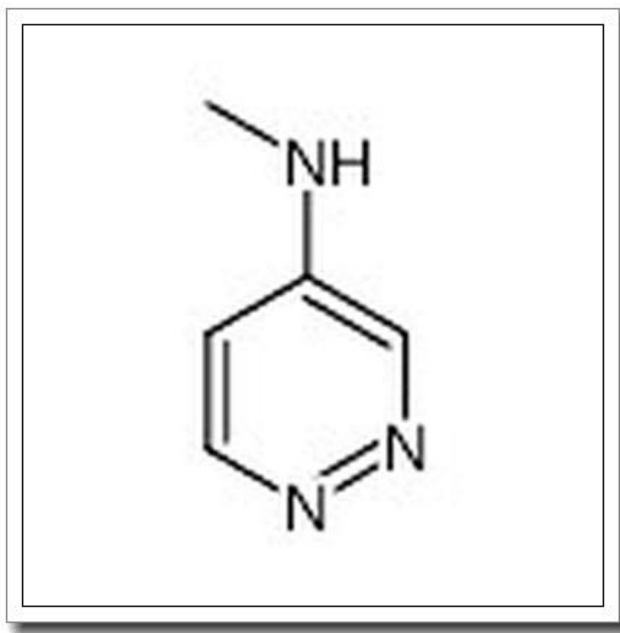


# N-甲基吡嗪-4-胺

*N-methylpyridazin-4-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-methylpyridazin-4-amine
中文名称	N-甲基吡嗪-4-胺
CAS 号	16401-70-0
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>7</sub> N <sub>3</sub>
分子量	109.129
纯度	>96%

## 产品说明

### N-甲基吡嗪-4-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-甲基吡嗪-4-胺 (N-methylpyridazin-4-amine) 是一种有机杂环化合物，化学式为  $C_5H_7N_3$ ，分子量 109.129，CAS 号为 16401-70-0。该化合物以吡嗪环为母核，4 位氨基被甲基取代，形成具有碱性特征的胺类衍生物。其纯度高于 96%，外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水。结构中的氮原子赋予其良好的配位能力，适合作为合成中间体或配体使用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡嗪类衍生物，N-甲基吡嗪-4-胺在生物活性分子设计中具有重要价值。其结构可模拟天然含氮杂环的电子分布特性，常用于药物化学中激酶抑制剂或受体调节剂的合成。此外，氨基与甲基的协同作用使其在催化反应中可作为辅助配体，优化金属催化效率。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、材料科学及有机合成领域。在医药领域，它是构建抗肿瘤、抗炎化合物（如 PI3K/mTOR 抑制剂）的关键中间体；在材料化学中，可用于制备荧光标记物或导电高分子单体；在有机合成中，作为 C-N 偶联反应的底物或过渡金属催化剂的配体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8°C，长期存放需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水 DMF 或 THF，若需水相反应，建议预先用稀酸成盐以提高溶解度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，杂质主要为未反应原料及同系物。安全数据表明，其急性毒性 (LD50) 为大鼠口服  $>500$  mg/kg，但可能对眼睛和呼吸道产生刺激。操

作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，泄漏处理需用惰性吸附材料收集并按危险废物处置。

（注：以上信息基于实验室环境数据，实际应用需结合具体实验条件验证。）