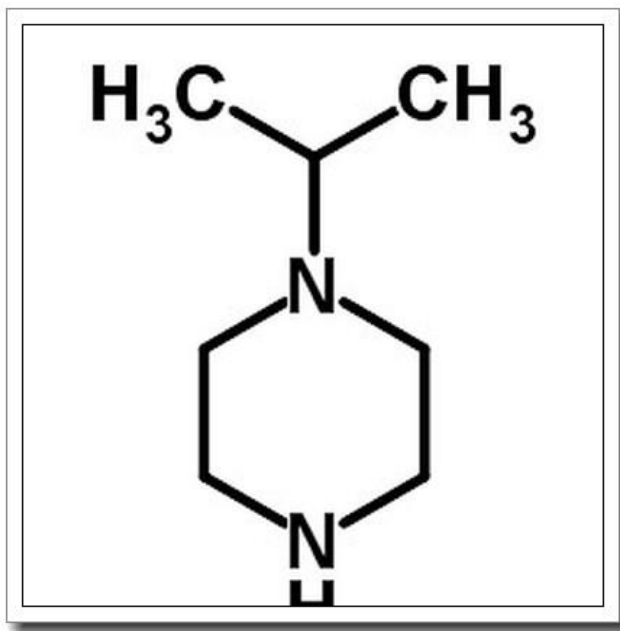


# 1-异丙基哌嗪

*1-Isopropylpiperazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Isopropylpiperazine
中文名称	1-异丙基哌嗪
CAS 号	4318-42-7
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub>
分子量	128. 215
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-异丙基哌嗪 (1-Isopropylpiperazine, CAS 号: 4318-42-7) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_7H_{16}N_2$ , 分子量为 128.215。其结构为哌嗪环的 1 位被异丙基取代, 具有典型的仲胺特性。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度通常高于 96%, 易溶于水 and 多种有机溶剂, 如乙醇、乙醚和氯仿。其碱性较强, 可与酸反应生成盐类, 在有机合成中表现出较高的反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-异丙基哌嗪作为哌嗪类衍生物, 在生物化学领域具有重要作用。其结构中的氮原子可作为氢键受体或供体, 参与分子间相互作用。此外, 哌嗪环是许多药物分子的核心骨架, 赋予化合物良好的生物活性和代谢稳定性。该化合物常作为中间体用于合成具有药理活性的分子, 如抗抑郁药、抗组胺药和抗菌剂等。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-异丙基哌嗪广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成哌嗪类药物的关键中间体, 可用于制备抗精神病药物和心血管药物。在农药领域, 其衍生物可作为杀虫剂或杀菌剂的活性成分。此外, 该化合物还可用于高分子材料的改性, 改善材料的力学性能或耐热性。

### 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, 避免光照和高温。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存建议充氮保护。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 和 GC 分析确保纯度  $>96\%$ , 并提供详细的质检报告。1-异丙基哌嗪对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗并就医。其蒸气与空气混合可能形成爆炸性混合物, 需远离明火和静电。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体使用请结合实验需求和安全规范。