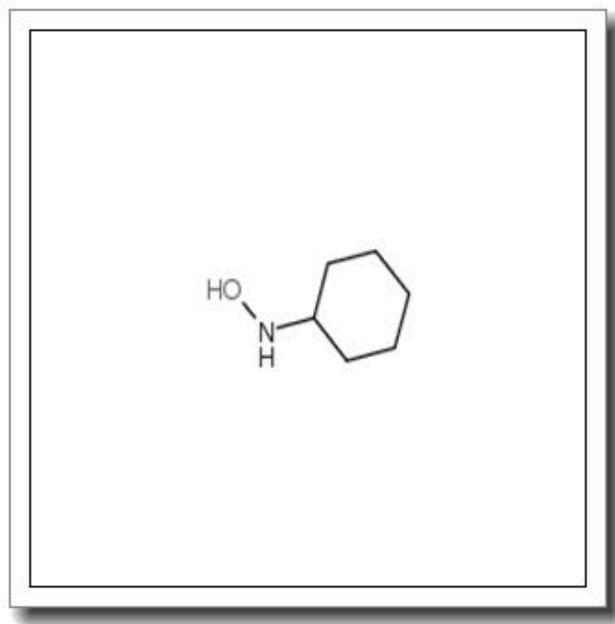


# N-环己基羟基胺

*N-Cyclohexylhydroxylamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Cyclohexylhydroxylamine
中文名称	N-环己基羟基胺
CAS 号	2211-64-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> N <sub>1</sub> O <sub>1</sub>
分子量	115.174
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

N-环己基羟基胺 (N-Cyclohexylhydroxylamine, CAS 号: 2211-64-5) 是一种有机胺类化合物, 分子式为  $C_6H_{13}NO$ , 分子量为 115.174。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含环己基和羟基胺官能团, 具有中等极性和一定的水溶性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、甲醇和乙醚。N-环己基羟基胺在酸性或碱性条件下可能发生分解, 需避免与强氧化剂接触。

### 2. 生物化学功能与重要性

N-环己基羟基胺在生物化学领域主要作为还原剂或中间体参与反应。其羟基胺基团能够与醛、酮等羰基化合物发生缩合反应, 生成肟类衍生物, 因此在有机合成和药物研发中具有重要价值。此外, 该化合物还可作为自由基捕获剂, 用于研究氧化应激和自由基反应机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

N-环己基羟基胺广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成抗生素、抗肿瘤药物和其他活性分子的中间体。在农药领域, 该化合物可作为杀虫剂或除草剂的合成前体。此外, 它还用于高分子材料的改性, 例如作为交联剂或稳定剂。

### 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粉尘。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。安全信息方面, N-环己基羟基胺可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗, 必要时就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。