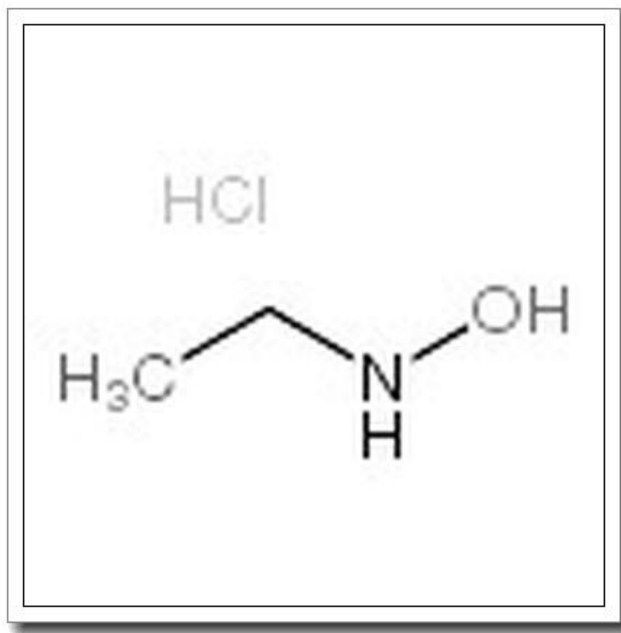


# N-乙基羟胺盐酸盐

*N-Ethylhydroxylamine hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Ethylhydroxylamine hydrochloride
中文名称	N-乙基羟胺盐酸盐
CAS 号	42548-78-7
分子式	C <sub>2</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>1</sub> O
分子量	97.544
纯度	>96%

## 产品说明

### N-乙基羟胺盐酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-乙基羟胺盐酸盐 (N-Ethylhydroxylamine hydrochloride, CAS 号: 42548-78-7) 是一种白色至类白色结晶性粉末, 分子式为  $C_2H_8ClNO$ , 分子量为 97.544。其纯度通常高于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂, 如甲醇和乙醇。该化合物是羟胺的 N-乙基衍生物, 具有还原性和亲核性, 在酸性条件下稳定, 但在强氧化剂或高温下可能分解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

N-乙基羟胺盐酸盐在生物化学中作为重要的还原剂和自由基捕获剂, 能够与活性氧物种 (ROS) 反应, 保护生物分子免受氧化损伤。此外, 它还可作为氨基化试剂, 参与蛋白质和核酸的修饰反应, 在酶学研究和药物开发中具有广泛应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该试剂主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为中间体用于制备杂环化合物和药物分子。
- 生物化学研究: 用于蛋白质和核酸的修饰, 以及自由基相关机制的研究。
- 材料科学: 参与聚合物交联反应, 改善材料性能。
- 分析化学: 作为还原剂用于检测金属离子或特定官能团。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处 ( $2-8^{\circ}C$ ), 避免光照和潮湿环境。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生剧烈反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 危害性: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或摄入有害。

- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按当地法规处理，避免直接排放至环境中。

本品仅供科研用途，非药用或食用。使用前请仔细阅读安全数据表（MSDS）。