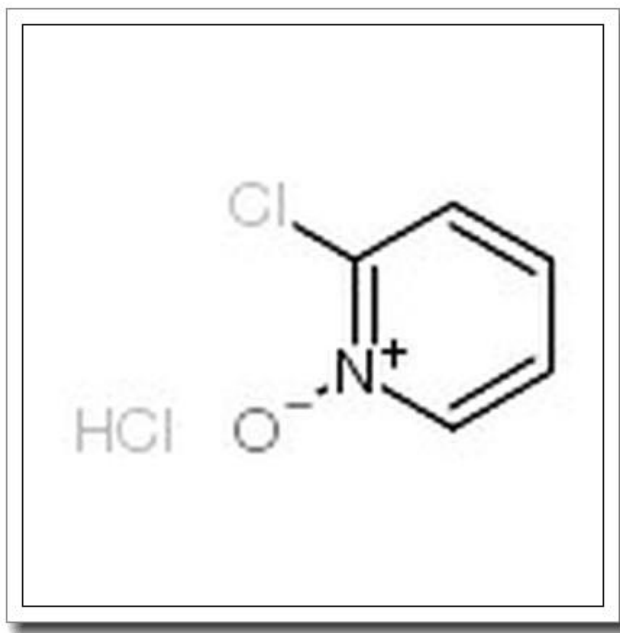


## 2-氯吡啶氮氧化物盐酸盐

*2-chloropyridine n-oxide hydrochloride*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloropyridine n-oxide hydrochloride
中文名称	2-氯吡啶氮氧化物盐酸盐
CAS 号	20295-64-1
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> ClN <sub>2</sub> O
分子量	166.005
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氯吡啶氮氧化物盐酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯吡啶氮氧化物盐酸盐 (2-chloropyridine n-oxide hydrochloride) 是一种重要的有机中间体, CAS 号为 20295-64-1, 分子式为  $C_5H_5ClN_2O$ , 分子量为 166.005。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%, 具有良好的溶解性, 可溶于水及多种有机溶剂。其结构中包含吡啶环、氯取代基及氮氧化物基团, 化学性质活泼, 常用于有机合成及药物研发中的修饰与转化反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有显著的应用价值。其氮氧化物结构可作为电子受体或配体参与氧化还原反应, 同时氯原子的存在使其易于发生亲核取代反应。在药物化学中, 它是合成抗菌剂、抗炎药及中枢神经系统药物的重要前体。此外, 其衍生物在农药和材料科学中也展现出广泛潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-氯吡啶氮氧化物盐酸盐主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成喹诺酮类抗生素及其他含氮杂环药物。
- 农药合成: 作为杀菌剂和杀虫剂的关键结构单元。
- 材料科学: 参与制备功能性高分子材料或配位聚合物。
- 科研试剂: 在有机合成实验中用于构建复杂分子骨架。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解或反应过程中需严格控制 pH 值与温度, 以确保反应效率及产物稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全

信息如下:

- 危险性: 对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性, 可能引起炎症反应。
- 应急处理: 接触后立即用大量清水冲洗, 必要时就医。
- 废弃处理: 按危险化学品规范处置, 不可随意排放。

本品仅供科研或工业用途, 不适用于食品、药品或家庭使用。购买前请确认实验需求及相关法规要求。