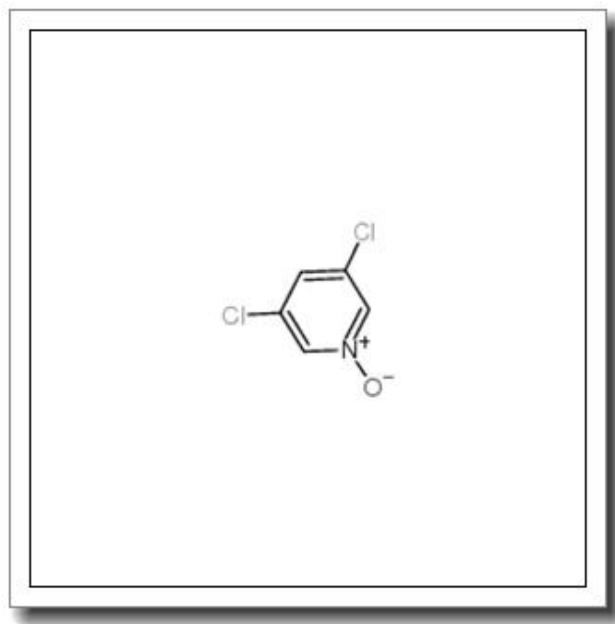


# 3,5-二氯吡啶 1-氧化物

*3,5-Dichloropyridine 1-oxide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Dichloropyridine 1-oxide
中文名称	3,5-二氯吡啶 1-氧化物
CAS 号	15177-57-8
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	163.989
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 3, 5-二氯吡啶 1-氧化物产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3, 5-二氯吡啶 1-氧化物 (3, 5-Dichloropyridine 1-oxide) 是一种有机化合物, 化学式为  $C_5H_3Cl_2NO$ , 分子量为 163. 989, CAS 号为 15177-57-8。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构特征为吡啶环上 3 位和 5 位被氯原子取代, 同时 1 位氮原子被氧化为 N-氧化物。这种结构使其具有较高的反应活性, 尤其在亲电取代和亲核反应中表现显著。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3, 5-二氯吡啶 1-氧化物在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的杂环化合物。其 N-氧化物结构能够增强分子极性, 改善溶解性, 同时在药物化学中常作为药效团或修饰基团, 用于优化化合物的生物活性和代谢稳定性。此外, 该化合物在农药和抗菌剂研发中也具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗感染药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备高效杀虫剂和除草剂。此外, 它还用于有机合成中的配体设计和功能材料开发, 例如作为金属催化剂的配体或光电材料的构建单元。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将 3, 5-二氯吡啶 1-氧化物置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 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。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保操作安全。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 该化合物

可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免接触。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。