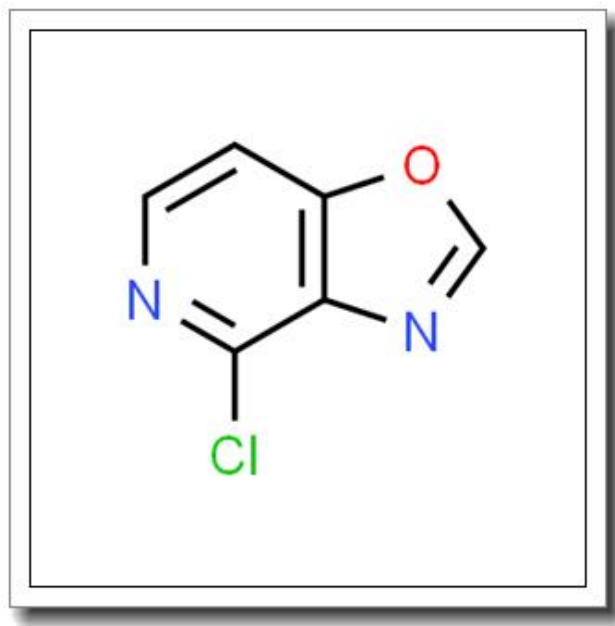


# 4-氯噁唑[4,5-C]吡啶

*4-Chlorooxazolo[4,5-c]pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chlorooxazolo[4,5-c]pyridine
中文名称	4-氯噁唑[4,5-C]吡啶
CAS 号	1159829-15-8
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> ClN <sub>2</sub> O
分子量	154.55
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-氯噁唑[4,5-C]吡啶 (4-Chlorooxazolo[4,5-c]pyridine) 是一种杂环化合物，化学式为  $C_6H_3ClN_2O$ ，分子量为 154.55，CAS 号为 1159829-15-8。该化合物由噁唑环和吡啶环稠合而成，并在 4 位引入氯原子，赋予其独特的化学性质。其纯度  $\geq 96\%$ ，外观通常为白色至类白色固体。该结构具有较高的稳定性和反应活性，适合作为有机合成中间体或生物活性分子的构建模块。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-氯噁唑[4,5-C]吡啶在生物化学领域具有潜在的应用价值。其杂环结构使其可能参与配体-受体相互作用，或作为酶抑制剂的骨架。此外，氯原子的引入增强了其作为亲电试剂的特性，可用于进一步衍生化，合成更具生物活性的化合物。这类结构在药物研发中常用于构建抗病毒、抗菌或抗肿瘤药物的核心片段。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为关键中间体用于合成噁唑并吡啶类衍生物，这类衍生物在抗炎、抗感染和中枢神经系统药物中具有广泛潜力。在材料科学中，其刚性杂环结构可用于设计新型功能材料。此外，它还可能在农药或荧光探针的合成中发挥作用。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，密封保存于  $2-8^{\circ}C$  的惰性气体（如氮气）氛围下，以避免吸湿或氧化。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或眼睛。建议使用适当的个人防护装备，如手套、护目镜和实验服。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、DMF），但在水中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度  $\geq 96\%$ ，并经过质谱和核磁共振表征以确保结构准确性。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应遵

循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。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，具体实验条件需根据实际需求优化。建议在使用前查阅相关文献并评估潜在风险。