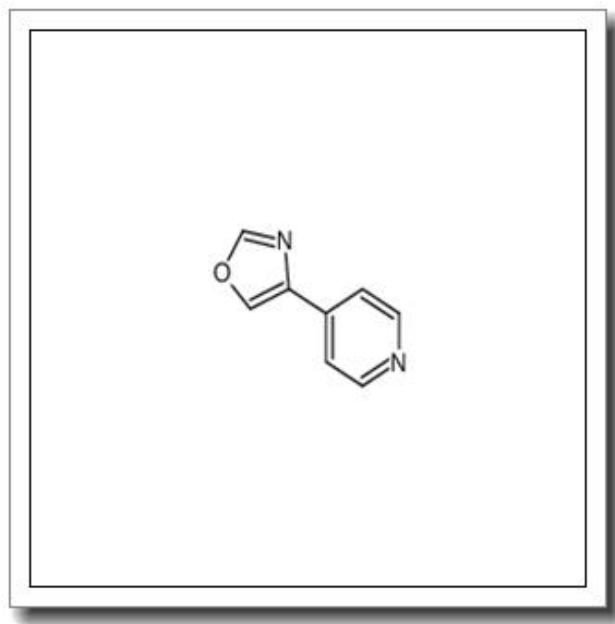


# 4-(4-噁唑)吡啶

*4-pyridin-4-yl-1,3-oxazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-pyridin-4-yl-1,3-oxazole
中文名称	4-(4-噁唑)吡啶
CAS 号	681135-59-1
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	146.146
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 4-(4-噁唑)吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(4-噁唑)吡啶（化学名称：4-pyridin-4-yl-1,3-oxazole）是一种含氮杂环化合物，CAS 号为 681135-59-1，分子式 C<sub>8</sub>H<sub>6</sub>N<sub>2</sub>O，分子量 146.146。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度≥96%，兼具吡啶环和噁唑环的化学特性，具有良好的溶解性和稳定性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷（DMSO）。其结构中的双杂环体系使其成为重要的有机合成中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构，在生物化学领域表现出显著的配位能力和分子识别特性。吡啶环可作为氢键受体，而噁唑环则能参与疏水相互作用，使其在酶抑制、受体结合和信号传导研究中具有潜在应用价值。此外，其结构类似天然生物碱，为药物设计和生物活性分子开发提供了重要模板。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(4-噁唑)吡啶广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药化学中，它是构建抗肿瘤、抗炎和抗菌化合物的关键骨架；在材料科学中，可用于制备荧光探针或配位聚合物；在催化领域，可作为金属配体的前体。具体实验用途包括：激酶抑制剂筛选、分子探针合成及新型配位化合物的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8° C，长期存放建议充氮保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议先以少量 DMSO 预溶，再稀释至目标浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，批次间质量稳定。安全数据表明，其急性毒性（LD<sub>50</sub>）为中等，避免吸入或皮肤直接接触。如发生意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合研究目的进一步优化。