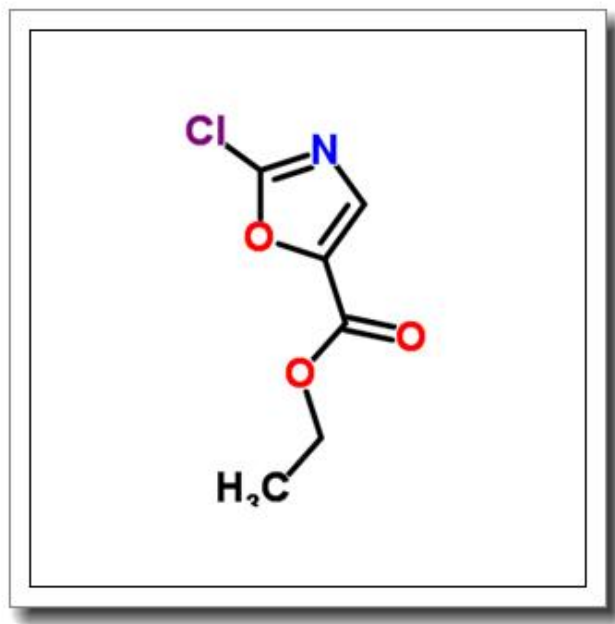


## 2-氯-5-羧酸乙酯噁唑

*Ethyl 2-chlorooxazole-5-carboxylate*



### 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | Ethyl 2-chlorooxazole-5-carboxylate                           |
| 中文名称  | 2-氯-5-羧酸乙酯噁唑  |
| CAS 号 | 862599-47-1   |
| 分子式   | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>3</sub> |
| 分子量   | 175.57  |
| 纯度    | ≥96%  |

## 产品说明

### 2-氯-5-羧酸乙酯噁唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-羧酸乙酯噁唑 (Ethyl 2-chlorooxazole-5-carboxylate, CAS 号 862599-47-1) 是一种重要的杂环化合物, 分子式为  $C_6H_6ClN_3O_3$ , 分子量 175.57。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有噁唑环结构特征, 其氯原子和酯基赋予其较高的反应活性。该化合物在有机溶剂 (如乙醇、二甲基亚砷) 中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为噁唑类衍生物, 该化合物是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其结构中的氯原子可作为亲电反应位点, 而羧酸乙酯基团则便于进一步水解或缩合反应。在药物化学中, 噁唑环是多种抗生素、抗病毒剂和激酶抑制剂的核心结构单元, 因此本产品在新药研发中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药中间体合成。在医药领域, 可用于制备抗感染药物和抗肿瘤化合物的前体; 在农药领域, 可作为杀菌剂或杀虫剂的修饰基团。此外, 在材料科学中, 其衍生物可用于荧光探针或高分子单体的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $2-8^{\circ}C$  干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。溶解时优先选用无水有机溶剂, 反应体系需严格除水以提高产率。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度, 批号关联 COA 报告。安全数据表明, 其  $LD_{50}$  (大鼠口服) 为  $1200\text{ mg/kg}$ , 属于低毒类物质, 但仍可能引起皮肤或眼部刺激。泄漏处理需用惰性吸附材料收集, 废弃物按危险化学品规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不可直接用于人体或食品相关领域。具体应用需进一步验证其安全性和合规性。