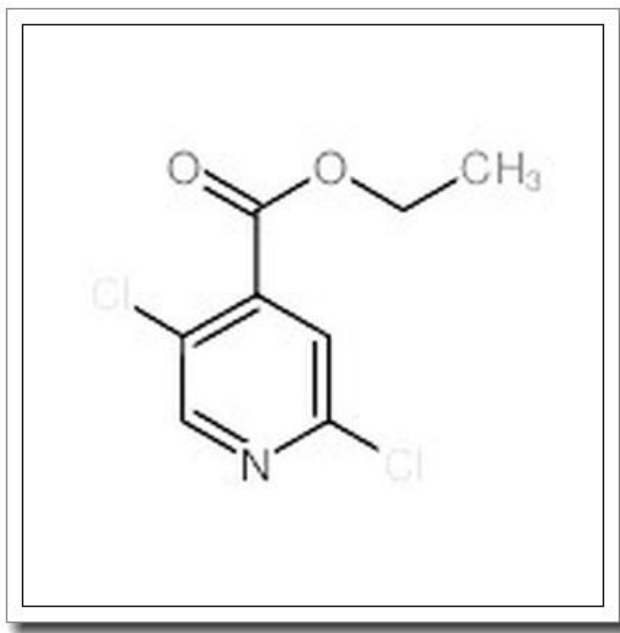


## 2,5-二氯异烟酸乙酯

*Ethyl 2,5-dichloroisonicotinate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2,5-dichloroisonicotinate
中文名称	2,5-二氯异烟酸乙酯
CAS 号	603122-76-5
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	220.053
纯度	>96%

## 产品说明

### 2, 5-二氯异烟酸乙酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 5-二氯异烟酸乙酯 (Ethyl 2, 5-dichloroisonicotinate, CAS 号 603122-76-5) 是一种高纯度有机合成中间体, 分子式为  $C_8H_7Cl_2N_2O_2$ , 分子量 220.053。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有特征性酯类气味, 常温下稳定, 易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷, 微溶于水。其结构中的二氯取代基与酯基赋予其独特的反应活性, 可作为医药、农药及材料科学领域的关键砌块。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为异烟酸衍生物, 本产品通过氯原子和酯基的协同作用, 在亲核取代反应、偶联反应及环化反应中表现出高选择性。其分子结构中的吡啶环与双氯取代模式, 使其成为合成抗菌剂、抗肿瘤药物及酶抑制剂的重要前体, 尤其在喹诺酮类化合物和杂环农药的研发中具有不可替代性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

医药领域: 用于合成抗感染药物中间体, 如第四代喹诺酮类抗生素的侧链修饰。

农药化学: 作为除草剂和杀菌剂的活性成分合成原料, 例如氯代烟碱类杀虫剂的衍生物制备。

材料科学: 参与构建光电功能材料的共轭骨架, 或作为配体用于金属有机框架 (MOF) 材料的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需密封保存于阴凉干燥处, 避免光照, 推荐温度 2-8°C, 长期储存建议充氮保护。

使用建议: 实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套与护目镜; 溶解时优先选用无水乙醇或 DMF, 避免与强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

质量控制: 通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 水分含量  $\leq 0.5\%$ , 残留溶剂符合 ICH Q3C 标

准。

安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，CAS 号 603122-76-5 已列入 REACH 预注册名录。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地化学品管理法规，禁止直接排入环境。

注：本产品仅限科研或工业用途，不可直接用于人体或食品相关领域。具体应用前请查阅最新文献或进行安全评估。