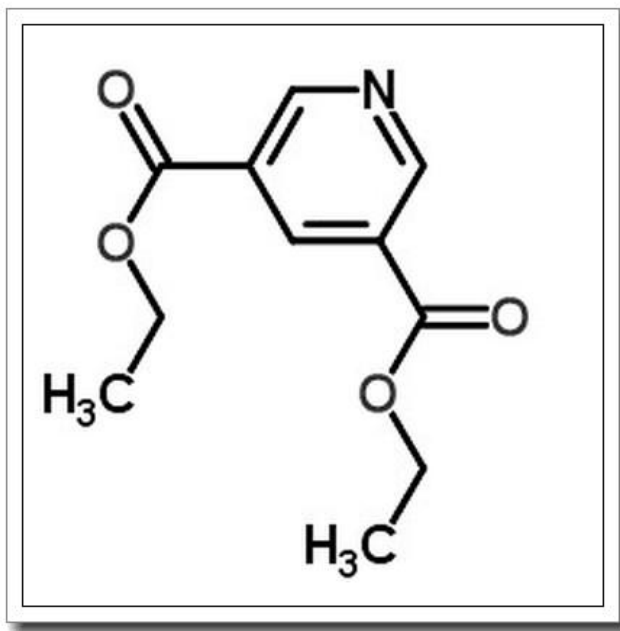


3,5-吡啶二甲酸二乙酯

Diethyl pyridine-3,5-dicarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Diethyl pyridine-3,5-dicarboxylate
中文名称	3,5-吡啶二甲酸二乙酯
CAS 号	4591-56-4
分子式	C11H13N04
分子量	223.225
纯度	>96%

产品说明

3,5-吡啶二甲酸二乙酯 (Diethyl pyridine-3,5-dicarboxylate) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3,5-吡啶二甲酸二乙酯是一种重要的有机中间体，化学式为 $C_{11}H_{13}N_1O_4$ ，分子量为 223.225，CAS 号为 4591-56-4。其结构特征为吡啶环的 3 位和 5 位分别连接两个羧酸乙酯基团，赋予其良好的溶解性和反应活性。该化合物常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体，纯度高于 96%，适合作为精细化学品合成的前体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该化合物在生物化学领域具有显著意义。吡啶环是多种生物活性分子的核心结构，例如辅酶 $NAD^+/NADH$ 的组成部分。其羧酸酯基团可通过水解或转酯化反应进一步修饰，为药物分子设计和生物标记物合成提供灵活的功能化位点。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗结核药物关键中间体（如乙胺丁醇类似物）的重要原料；在农药化学中，可用于制备具有杀虫活性的吡啶类化合物；此外，还可作为配体用于金属有机框架 (MOFs) 材料的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 ($2-8^{\circ}C$)，避免光照与潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸汽。溶解性测试表明其易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂，推荐使用前进行小试以确定最佳反应条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全数据表 (MSDS) 显示其为刺激性物质，操作时应佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触眼睛，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅最新文献或咨询专业技术支持。