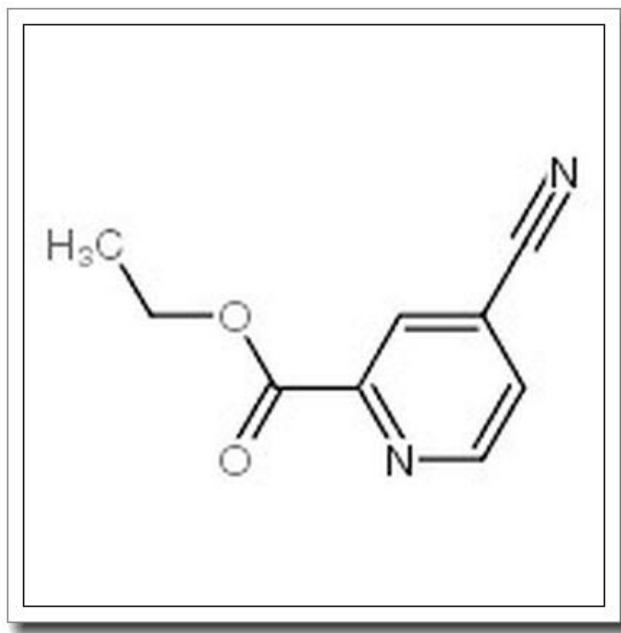


4-氰基-2-吡啶羧酸乙酯

ethyl 4-cyanopyridine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 4-cyanopyridine-2-carboxylate
中文名称	4-氰基-2-吡啶羧酸乙酯
CAS 号	97316-50-2
分子式	C ₉ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	176.172
纯度	>96%

产品说明

4-氰基-2-吡啶羧酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氰基-2-吡啶羧酸乙酯 (ethyl 4-cyanopyridine-2-carboxylate) 是一种吡啶类衍生物，化学式为 $C_9H_8N_2O_2$ ，分子量 176.172，CAS 号为 97316-50-2。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于水。其结构中的氰基和酯基赋予其较高的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，4-氰基-2-吡啶羧酸乙酯在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其吡啶环结构可作为酶抑制剂或受体配体的核心骨架，而氰基和酯基则提供了进一步修饰的位点。该化合物在药物研发中常用于构建具有生物活性的杂环分子，尤其在抗肿瘤、抗炎和中枢神经系统药物设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氰基-2-吡啶羧酸乙酯主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，它是制备喹诺酮类抗生素、抗病毒药物及激酶抑制剂的关键原料。在农药领域，可用于合成高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，该化合物还可用于材料科学中功能分子的构建，如液晶材料和荧光探针的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时应在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。开封后应尽快使用，剩余产品需充氮保护以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告 (COA)。其安全数据表 (MSDS) 显示，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免吸入粉尘。

如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置，禁止直接排入环境。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。购买前请确认用途符合相关法规要求。