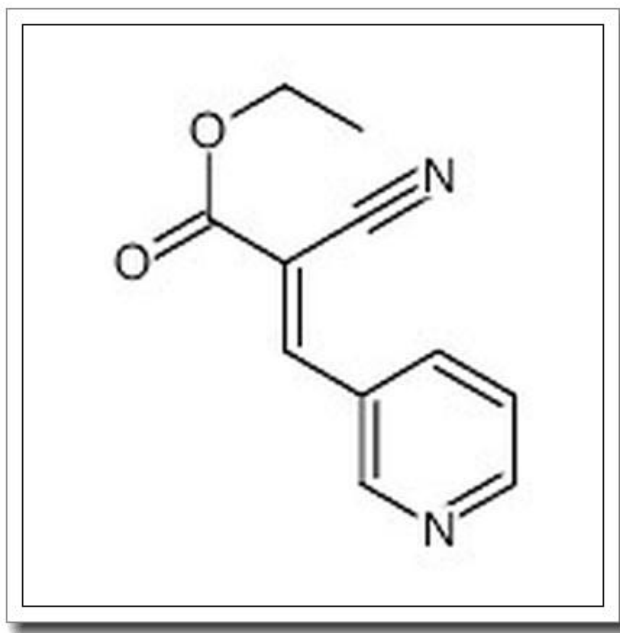


2-氰基-3-(3-吡啶)丙烯酸乙酯

Ethyl (2E)-2-cyano-3-(3-pyridinyl)acrylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl (2E)-2-cyano-3-(3-pyridinyl)acrylate
中文名称	2-氰基-3-(3-吡啶)丙烯酸乙酯
CAS 号	17999-71-2
分子式	C ₁₁ H ₁₀ N ₂ O ₂
分子量	202.209
纯度	>96%

产品说明

2-氰基-3-(3-吡啶)丙烯酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氰基-3-(3-吡啶)丙烯酸乙酯 (Ethyl (2E)-2-cyano-3-(3-pyridinyl)acrylate) 是一种具有吡啶基团的丙烯酸酯衍生物，化学式为 C₁₁H₁₀N₂O₂，分子量为 202.209。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 17999-71-2，纯度通常高于 96%。其结构中包含氰基和吡啶环，赋予其独特的电子特性和反应活性，适合作为有机合成中间体或生物化学研究中的功能分子。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其 α, β -不饱和酯结构，可作为迈克尔加成反应的受体，参与多种碳-碳键形成反应。吡啶环的引入增强了其配位能力和生物活性，使其在药物化学和材料科学中具有潜在应用价值。此外，氰基的强吸电子特性可调节分子极性，影响其与生物靶标的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氰基-3-(3-吡啶)丙烯酸乙酯广泛应用于医药中间体合成、功能材料开发及农药研究领域。具体用途包括：作为抗肿瘤或抗炎药物研发的关键片段；用于制备光电材料中的电子传输层；在农业化学中作为杀虫剂或杀菌剂的活性成分前体。其结构可进一步修饰为更复杂的杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中，推荐储存温度为 2-8°C。长期存放建议充入惰性气体（如氮气）以降低氧化风险。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分有机溶剂，水溶性较低。

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 MS 和 NMR 表征数据。安全数据表（SDS）显示其为刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不

慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。