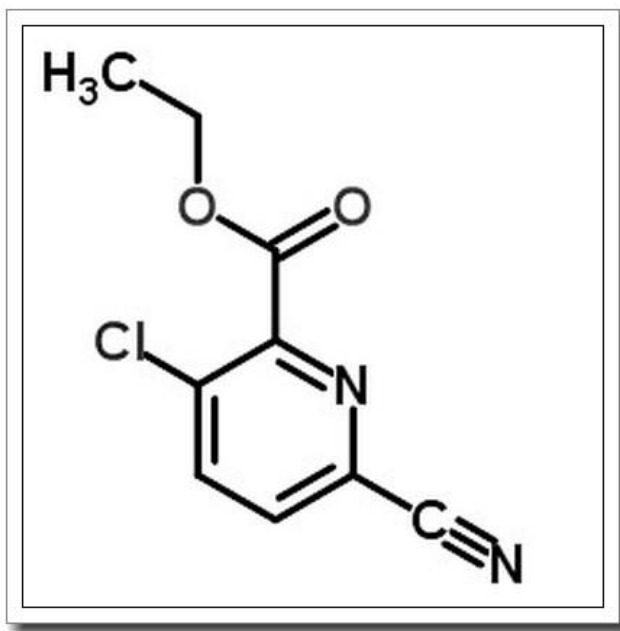


Ethyl 3-chloro-6-cyano-2-pyridinecarboxylate

Ethyl 3-chloro-6-cyano-2-pyridinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 3-chloro-6-cyano-2-pyridinecarboxylate
中文名称	Ethyl 3-chloro-6-cyano-2-pyridinecarboxylate
CAS 号	1436504-94-7
分子式	C ₉ H ₇ ClN ₂ O ₂
分子量	210.617
纯度	>96%

产品说明

产品说明: Ethyl 3-chloro-6-cyano-2-pyridinecarboxylate

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 3-chloro-6-cyano-2-pyridinecarboxylate (CAS 号: 1436504-94-7) 是一种吡啶衍生物, 分子式为 $C_9H_7ClN_2O_2$, 分子量为 210.617。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有显著的化学稳定性和反应活性。其结构中的氯原子和氰基使其成为有机合成中的重要中间体, 尤其在杂环化合物的构建中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种多功能吡啶羧酸酯衍生物, 该化合物在生物化学领域表现出独特的反应特性。氯原子的存在增强了其亲电性, 而氰基则提供了进一步的官能团转化潜力。这些特性使其在药物化学和材料科学中具有重要价值, 尤其适用于构建具有生物活性的杂环骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药中间体、农药合成及功能材料研发。在医药领域, 它可用于合成抗肿瘤、抗病毒或抗菌药物的关键中间体。在农药化学中, 其作为高效杀虫剂或除草剂的合成前体。此外, 在材料科学中, 该化合物可用于制备荧光染料或光电功能材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、低温 ($2-8^{\circ}C$) 条件下储存, 以确保化学稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿或氧化。使用时应在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目

镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家法规处理，避免环境污染。

以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合进一步研究验证。