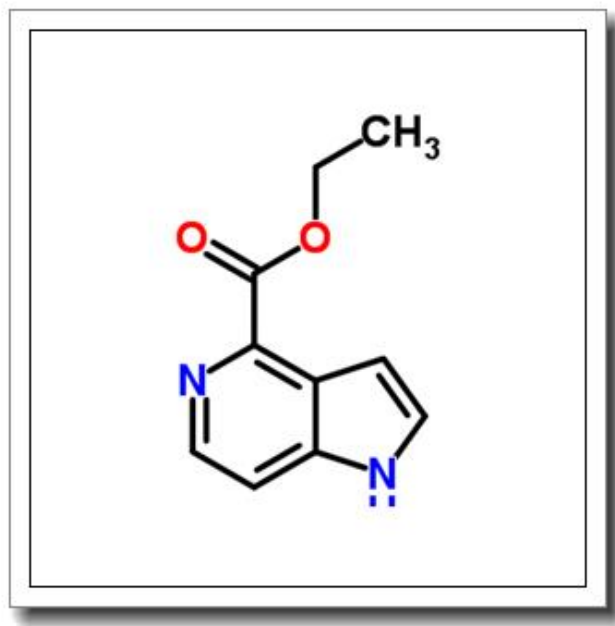


1H-吡咯并[3,2-c]吡啶-4-羧酸乙酯

Ethyl 1H-pyrrolo[3,2-c]pyridine-4-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 1H-pyrrolo[3,2-c]pyridine-4-carboxylate
中文名称	1H-吡咯并[3,2-c]吡啶-4-羧酸乙酯
CAS 号	1167056-36-1
分子式	C ₁₀ H ₁₀ N ₂ O ₂
分子量	190.199
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 1H-pyrrolo[3,2-c]pyridine-4-carboxylate (1H-吡咯并[3,2-c]吡啶-4-羧酸乙酯) 是一种重要的杂环化合物, CAS 号为 1167056-36-1, 分子式为 $C_{10}H_{10}N_2O_2$, 分子量为 190.199。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中的吡咯并吡啶骨架和羧酸乙酯基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用潜力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物, 在生物活性分子设计中扮演关键角色。吡咯并吡啶结构常见于多种药物分子中, 具有调节生物活性的潜力。羧酸乙酯基团可进一步水解或转化为其他官能团, 为药物修饰和先导化合物优化提供灵活途径。其高纯度和稳定性使其成为药物研发和生化研究中的理想中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体合成, 特别适用于抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物的开发。在有机合成中, 可作为构建复杂杂环化合物的关键模块。此外, 其在材料科学和农药化学中也有潜在应用, 例如用于荧光材料或杀虫剂前体的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时应在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明, 该产品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低, 需根据实验需求选择合适的溶剂。

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 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。安全数据表 (SDS) 提供了详细的毒理学信息和应急处理措施, 使用前请务必查阅。废弃物应按照当地法规进行专业处理。