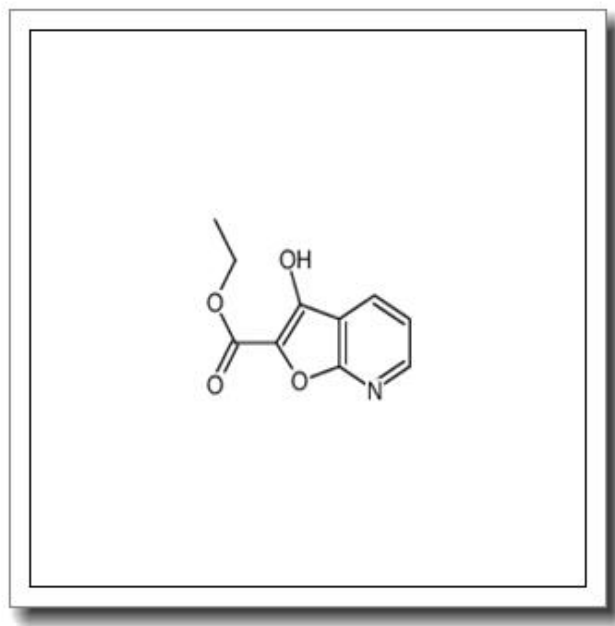


3-羟基呋喃并[2,3-b]吡啶-2-羧酸乙酯

Ethyl 3-hydroxyfuro[2,3-b]pyridine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 3-hydroxyfuro[2,3-b]pyridine-2-carboxylate
中文名称	3-羟基呋喃并[2,3-b]吡啶-2-羧酸乙酯
CAS 号	109274-83-1
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₀ O ₄
分子量	207.183
纯度	≥96%

产品说明

3-羟基呋喃并[2,3-b]吡啶-2-羧酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 Ethyl 3-hydroxyfuro[2,3-b]pyridine-2-carboxylate, CAS 号为 109274-83-1, 分子式为 C₁₀H₉N₀₄, 分子量 207.183, 是一种具有呋喃并吡啶骨架的杂环化合物。其结构中的羟基和酯基赋予其独特的反应活性, 常温下为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 ≥96%。该化合物在有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷中具有良好溶解性, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为呋喃并吡啶类衍生物, 该化合物是合成多种生物活性分子的关键中间体。其结构中的杂环体系可参与氢键形成和 $\pi-\pi$ 堆积相互作用, 在药物化学中常用于构建靶向酶或受体的药效团。研究表明, 此类结构在抗肿瘤、抗炎及神经保护剂研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中, 常用于构建激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的母核结构。具体用途包括但不限于: 作为先导化合物优化中的结构修饰位点、用于构效关系研究中的核心片段、以及作为荧光探针标记的前体物质。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光密封保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解建议优先选用无水乙醇或 DMF, 配制溶液后建议现配现用。开封后未用完产品应重新密封并标注开封日期。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间质量稳定。安全数据表明, 该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如发生接触, 立即用大量清

水冲洗至少 15 分钟。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

（注：本说明书技术参数基于当前批次检测结果，具体应用需结合实验条件进一步验证。）