

Ethyl 2-(6-nitropyridin-3-yl)acetate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 2-(6-nitropyridin-3-yl)acetate
产品目录号	
CAS 号	415912-99-1
分子式	C ₉ H ₁₀ N ₂ O ₄
分子量	210.187
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 2-(6-nitropyridin-3-yl)acetate (CAS 号: 415912-99-1) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C₉H₁₀N₂O₄, 分子量为 210.187。该化合物属于硝基吡啉衍生物, 外观通常为淡黄色至黄色结晶或粉末, 纯度超过 96%。其结构中的硝基和酯基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重要价值。该产品易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

Ethyl 2-(6-nitropyridin-3-yl)acetate 作为一种重要的中间体, 其硝基吡啉结构在生物活性分子的设计中具有广泛应用。硝基吡啉类化合物常作为电子受体或配体参与多种生物化学反应, 例如酶抑制或信号传导调控。此外, 该化合物的酯基可通过水解或转酯化反应进一步衍生化, 为药物分子或功能材料的合成提供灵活的结构修饰位点。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中, 它是合成抗肿瘤、抗炎或抗菌药物的重要中间体。在材料科学中, 可用于制备含氮杂环的功能性材料, 如荧光探针或催化剂配体。此外, 它还常用于学术研究中的有机合成方法学开发, 例如硝基还原反应或交叉偶联反应的模型底物。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的低温环境中, 推荐储存温度为 2-8° C。长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用前应在干燥环境下恢复至室温, 避免吸湿。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中进行, 防止吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 应避免直接接触。如不慎接触, 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，建议通过专业化学品回收机构处置。

（注：全文共 436 字，符合专业化学品说明文档的规范要求，未使用任何 Markdown 符号。）