

1-(4-ethoxypyridin-3-yl)butan-1-one

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-ethoxypyridin-3-yl)butan-1-one
产品目录号	
CAS 号	1864526-45-3
分子式	C ₁₁ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	193.242
纯度	>96%

产品说明

1-(4-乙氧基吡啶-3-基)丁烷-1-酮产品说明书

产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1-(4-ethoxypyridin-3-yl)butan-1-one, CAS 号为 1864526-45-3, 是一种高纯度有机化合物。其分子式为 $C_{11}H_{15}NO_2$, 分子量为 193.242, 常温下呈无色至淡黄色液体或低熔点固体形态。该化合物结构中同时含有吡啶环和酮基团, 使其具有独特的电子分布和反应活性。产品纯度经 HPLC 验证大于 96%, 符合科研级试剂标准。

生物化学功能与重要性

作为吡啶类衍生物, 该化合物在生物化学研究中表现出显著的应用价值。其分子结构中的乙氧基和酮基可作为关键药效团, 在药物分子设计中发挥重要作用。该化合物能够参与多种有机合成反应, 特别是作为中间体在杂环化合物构建中具有不可替代的地位。其特殊结构使其在酶抑制研究和受体结合实验中展现出潜在活性。

主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗炎、抗肿瘤等活性分子的重要前体。在材料科学领域, 可用作液晶材料的合成中间体。具体用途包括: 1) 作为有机合成砌块构建复杂分子骨架; 2) 药物先导化合物结构修饰; 3) 配体化合物库的构建; 4) 光电功能材料的研发。

储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 条件下避光保存, 置于干燥惰性气体环境中。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 该化合物易溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙腈, 配制溶液时建议先进行小量溶解性测试。

质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制流程, 包括 NMR、LC-MS 等多重验证。安全数据表明, 该化合物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。如意外接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵照当地化学品处理法规。详细安全信息请参阅随货提供的材料安全数据表（MSDS）。