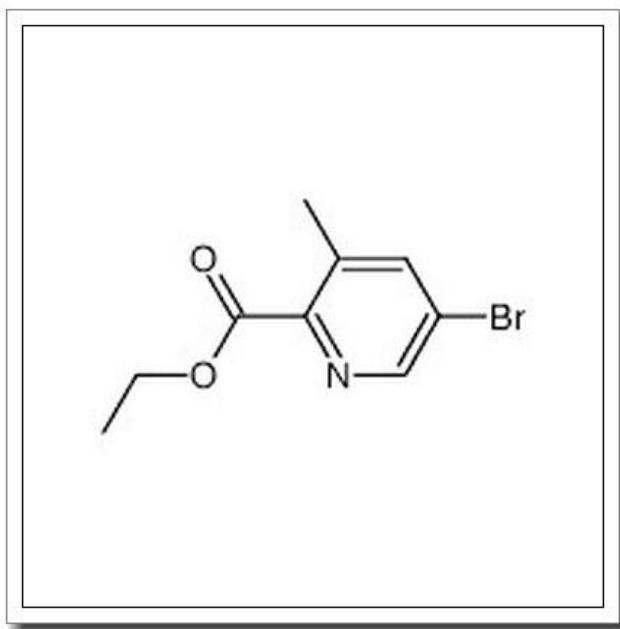


5-bromo-3-methyl-pyridine-2-carboxylic acid ethyl ester

5-bromo-3-methyl-pyridine-2-carboxylic acid ethyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-3-methyl-pyridine-2-carboxylic acid ethyl ester
中文名称	5-bromo-3-methyl-pyridine-2-carboxylic acid ethyl ester
CAS 号	794592-13-5
分子式	C ₉ H ₁₀ BrN ₀₂
分子量	244.085
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-3-甲基吡啶-2-羧酸乙酯 (5-bromo-3-methyl-pyridine-2-carboxylic acid ethyl ester) 是一种有机溴化物, 化学式为 $C_9H_{10}BrNO_2$, 分子量为 244.085。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, CAS 号为 794592-13-5, 纯度通常高于 96%。其结构中的溴原子和酯基使其具有良好的反应活性, 可作为重要的中间体用于有机合成。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

5-溴-3-甲基吡啶-2-羧酸乙酯在生物化学领域主要作为合成中间体, 用于构建更复杂的杂环化合物。其吡啶环结构在药物化学中具有广泛的应用价值, 常用于合成具有生物活性的分子, 如抗菌剂、抗病毒剂和激酶抑制剂。溴原子的引入进一步增强了其作为偶联反应底物的潜力, 可用于 Suzuki-Miyaura 等交叉偶联反应。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和材料科学领域。在医药领域, 它是合成多种药物分子的关键中间体, 例如用于开发中枢神经系统药物或抗肿瘤化合物。在材料科学中, 可用于制备功能性有机材料或配体。此外, 它还常用于学术研究中的有机合成方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 避免光照和潮湿。使用时应穿戴适当的防护装备, 如手套和护目镜, 并在通风良好的条件下操作。开封后需密封保存, 防止吸湿或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告。其安全信息如下: 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅最新材料安全数据表（MSDS）及相关文献。