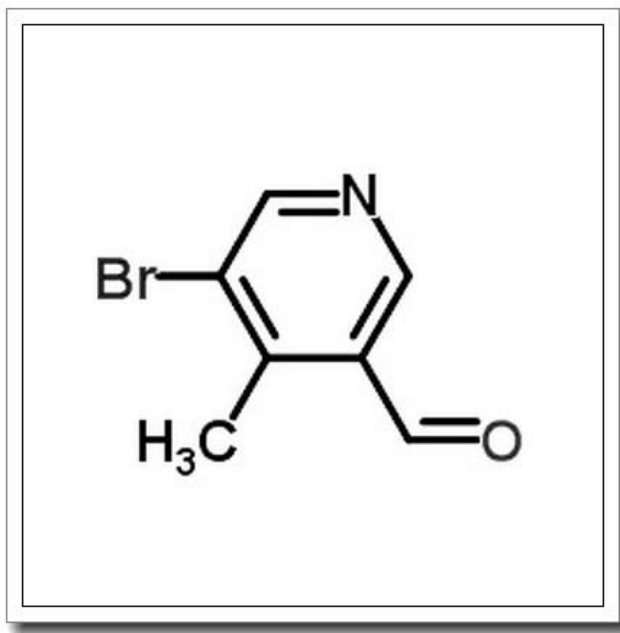


5-溴-3-甲酰基-4-甲基吡啶

5-bromo-4-methylpyridine-3-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-4-methylpyridine-3-carbaldehyde
中文名称	5-溴-3-甲酰基-4-甲基吡啶
CAS 号	351457-86-8
分子式	C ₇ H ₆ BrNO
分子量	200.033
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-3-甲酰基-4-甲基吡啶 (5-bromo-4-methylpyridine-3-carbaldehyde, CAS号: 351457-86-8) 是一种重要的吡啶类衍生物, 分子式为 C_7H_6BrNO , 分子量为 200.033。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含溴原子、甲酰基和甲基取代基, 使其具有较高的反应活性, 可作为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值, 其吡啶环结构是许多药物分子和生物活性物质的核心骨架。溴原子和甲酰基的存在使其易于参与亲核取代、缩合反应等, 为构建复杂杂环化合物提供了便利。此外, 它在药物研发中常用于合成抗肿瘤、抗病毒及抗菌类化合物的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-3-甲酰基-4-甲基吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成吡啶类药物的中间体, 如激酶抑制剂和抗感染药物。在农药领域, 它可作为合成高效杀虫剂或除草剂的原料。此外, 该化合物还可用于功能材料的制备, 如液晶材料或光电材料的修饰基团。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意其潜在刺激性, 避免与强氧化剂或强酸接触。如不慎接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗。

并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理，不可随意排放。安全数据表（SDS）可进一步提供详细的毒理学和应急处理信息。