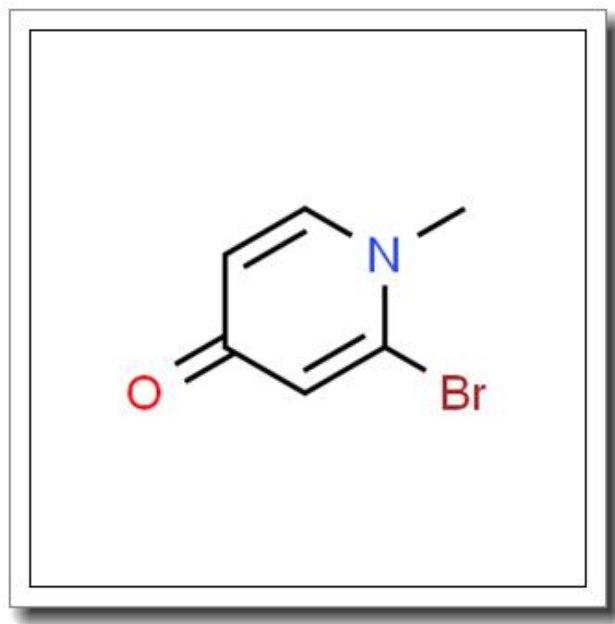


2-溴-1-甲基吡啶-4(1H)-酮

2-Bromo-1-methylpyridin-4(1H)-one



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------------|
| 化学名称 | 2-Bromo-1-methylpyridin-4(1H)-one |
| 中文名称 | 2-溴-1-甲基吡啶-4(1H)-酮 |
| CAS 号 | 1934508-63-0 |
| 分子式 | C ₆ H ₆ BrNO |
| 分子量 | 188.02 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

2-溴-1-甲基吡啶-4(1H)-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-1-甲基吡啶-4(1H)-酮 (2-Bromo-1-methylpyridin-4(1H)-one) 是一种有机溴化物, 化学式为 C_6H_6BrNO , 分子量为 188.02。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, CAS 号为 1934508-63-0, 纯度不低于 96%。其结构中的溴原子和吡啶酮环使其具有较高的反应活性, 可作为重要的医药中间体或有机合成砌块。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于修饰吡啶酮类骨架, 参与构建具有生物活性的分子。其溴原子可作为亲电位点, 通过偶联反应 (如 Suzuki 偶联) 引入其他功能基团。此外, 甲基和吡啶酮结构在药物设计中常见于调节分子的脂溶性和氢键结合能力, 因此在开发抗炎、抗肿瘤或神经活性化合物中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-1-甲基吡啶-4(1H)-酮广泛应用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中, 它是制备激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的关键中间体。在材料科学中, 可用于合成功能性配体或光电材料前体。具体用途包括但不限于: 作为杂环化合物库的构建单元、金属催化反应的底物, 以及用于结构-活性关系 (SAR) 研究的衍生化试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。长期存放建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 实验过程中需在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质谱 (MS) 和核磁 (NMR) 数据支持。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, CAS 号

1934508-63-0 对应的 GHS 分类为 H315-H319-H335。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵循当地法规，避免环境污染。

（注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件进一步验证。）