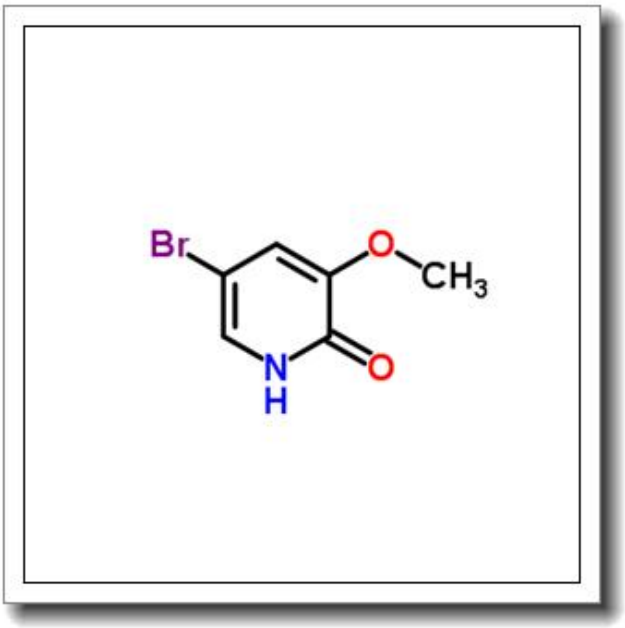
5-溴-3-甲氧基吡啶-2(1H)-酮

5-bromo-3-methoxy-1H-pyridin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-3-methoxy-1H-pyridin-2-one
中文名称	5-溴-3-甲氧基吡啶-2(1H)-酮
CAS 号	1189757-62-7
分子式	C6H6BrNO2
分子量	204.021
纯度	≧96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-3-甲氧基吡啶-2(1H)-酮（5-bromo-3-methoxy-1H-pyridin-2-one）是一种有机溴化合物，CAS 号为 1189757-62-7，分子式为 C6H6BrNO2，分子量为 204.021。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的溴原子和甲氧基赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物在常温下稳定，但需避免强酸、强碱及强氧化剂。

2. 生物化学功能与重要性

5-溴-3-甲氧基吡啶-2(1H)-酮是一种重要的杂环化合物，其吡啶酮结构在生物活性分子中广泛存在。溴原子的引入增强了其作为中间体的反应多样性，可用于构建更复杂的药物分子或功能材料。该化合物在酶抑制、受体调节等领域具有潜在应用价值，尤其在抗病毒和抗肿瘤药物的研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药中间体和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成抗病毒或抗肿瘤药物。
- 用于构建含吡啶酮结构的杂环化合物，扩展药物分子库。
- 在材料科学中用于制备功能化高分子或光电材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉、通风的环境中，避免阳光直射。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、DMF），使用时需选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应在通风橱中进行。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合实际情况调整。