

3-bromo-1-methylpyridin-2-one

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------------|
| 化学名称 | 3-bromo-1-methylpyridin-2-one |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 81971-38-2 |
| 分子式 | C ₆ H ₆ BrNO |
| 分子量 | 188.022 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

3-溴-1-甲基吡啶-2-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴-1-甲基吡啶-2-酮 (3-bromo-1-methylpyridin-2-one) 是一种有机溴化物，化学式为 C_6H_6BrNO ，分子量为 188.022，CAS 号为 81971-38-2。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度超过 96%。其结构中的溴原子和吡啶酮环使其具有良好的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。该产品易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氮杂环化合物，3-溴-1-甲基吡啶-2-酮在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力。其吡啶酮结构是许多生物活性分子的核心骨架，例如抗菌剂和抗炎药物的合成前体。溴原子的引入进一步增强了其作为亲电试剂的特性，使其在偶联反应和官能团转化中表现出色。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，它是构建喹诺酮类抗生素和中枢神经系统药物的重要中间体。在材料科学中，可用于制备光电功能材料或液晶分子。此外，在农药和染料工业中也有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存，长期储存需充入惰性气体保护。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。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解时优先选择无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO) 作为溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度稳定在 96% 以上，水分含量低于 0.5%。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免吸入粉尘。如不慎接触，立即

用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置。运输时需符合 UN 编号规定的危险品运输标准。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估适用性。