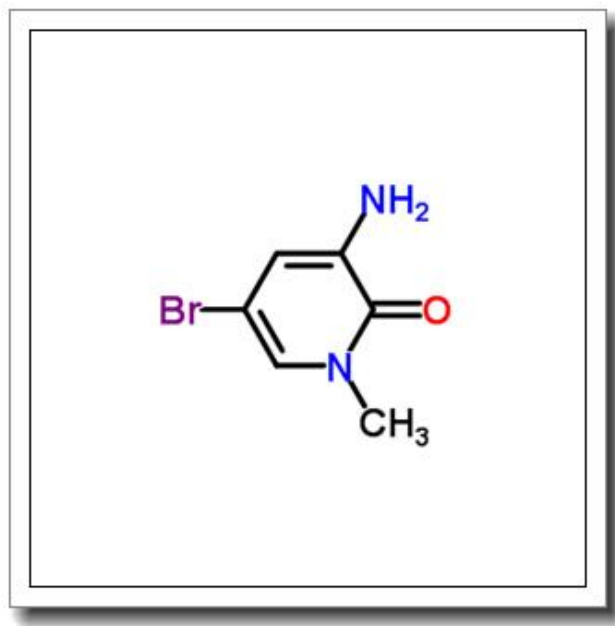


# 1-甲基-3-氨基-5-溴-1-H-吡啶-2-酮

*3-amino-5-bromo-1-methylpyridin-2-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-amino-5-bromo-1-methylpyridin-2-one
中文名称	1-甲基-3-氨基-5-溴-1-H-吡啶-2-酮
CAS 号	910543-72-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>7</sub> BrN <sub>2</sub> O
分子量	203.037
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-氨基-5-溴-1-甲基吡啶-2-酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 3-amino-5-bromo-1-methylpyridin-2-one (CAS 910543-72-5)，是一种含溴取代的吡啶酮衍生物。其分子式为  $C_6H_7BrN_2O$ ，分子量 203.037，纯度  $\geq 96\%$ ，常温下表现为白色至类白色结晶粉末。该化合物具有吡啶酮母核结构，氨基与溴原子的引入赋予其独特的电子效应和反应活性，使其在极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇）中具有良好溶解性，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶酮类化合物的修饰衍生物，其结构中的溴原子可作为亲电反应位点，而氨基则提供亲核反应潜力，使其成为合成杂环化合物的重要中间体。在生物活性分子构建中，该结构单元常见于药物先导化合物的优化阶段，尤其适用于激酶抑制剂和抗病毒药物的结构修饰。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域：

- 医药中间体：用于构建含吡啶酮骨架的靶向药物分子，如抗肿瘤和抗感染化合物。
- 材料科学：作为配体参与金属有机框架（MOF）材料的合成。
- 学术研究：在机理研究中作为探针分子或标记试剂使用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下保存，长期储存需置于  $-20^{\circ}\text{C}$  惰性气体环境中。开封后建议充氮密封，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，溶解推荐使用无水 DMSO（浓度  $\leq 10\text{ mM}$ ），工作液建议现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ ，批次间差异控制在  $\pm 1\%$  以内。安全数据表明其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套及护目镜（CAS 号未列入剧毒化学品目录，但需遵

循实验室常规防护标准)。如接触皮肤,立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需符合有机卤化物处置规范。

注:本说明基于现有研究数据编制,具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。