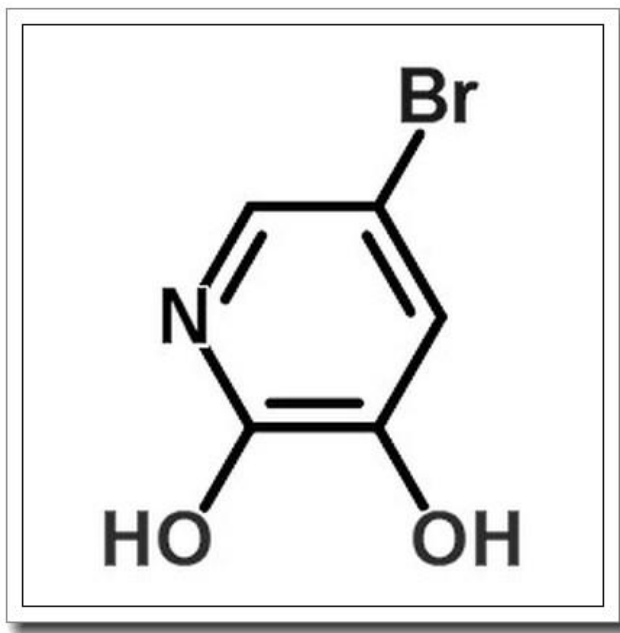


## 5-溴-2,3-二羟基吡啶

*5-bromo-3-hydroxy-1H-pyridin-2-one*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-3-hydroxy-1H-pyridin-2-one
中文名称	5-溴-2,3-二羟基吡啶
CAS 号	34206-49-0
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>4</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	189.995
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-溴-2,3-二羟基吡啶产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-2,3-二羟基吡啶（英文名：5-bromo-3-hydroxy-1H-pyridin-2-one）是一种含溴吡啶衍生物，化学式为  $C_5H_4BrNO_2$ ，分子量为 189.995，CAS 号为 34206-49-0。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的溶解性，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。其结构中的溴原子和羟基官能团赋予其独特的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有多重功能。羟基和吡啶环结构使其可作为金属离子螯合剂，参与配位化学研究。溴原子的引入增强了其作为亲电试剂的反应性，适用于芳香族亲核取代反应。此外，其结构类似天然吡啶衍生物，在酶抑制和药物分子设计中具有潜在应用价值，尤其在抗菌和抗肿瘤活性研究中受到关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2,3-二羟基吡啶广泛应用于医药研发、材料科学和精细化工领域。在药物合成中，它是构建复杂杂环化合物的关键中间体，可用于制备抗菌剂或激酶抑制剂。在材料科学中，其衍生物可作为功能化配体用于金属有机框架（MOF）材料的合成。此外，它还用于生化试剂盒的开发，作为标准品或反应底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉环境中，推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议充氮密封。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。溶解时建议使用惰性溶剂，并在通风橱中操作。开封后需尽快使用，剩余产品应严格密封以防吸湿或氧化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度  $\geq 96\%$ ，并提供完整的 COA（质量分析证书）。安全数据表明，其急性毒性较低，但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。操作时需遵循 GHS 分

类标准，避免与强氧化剂接触。废弃物处置应遵守当地环保法规，不可直接排入下水道。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并通风稀释。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。