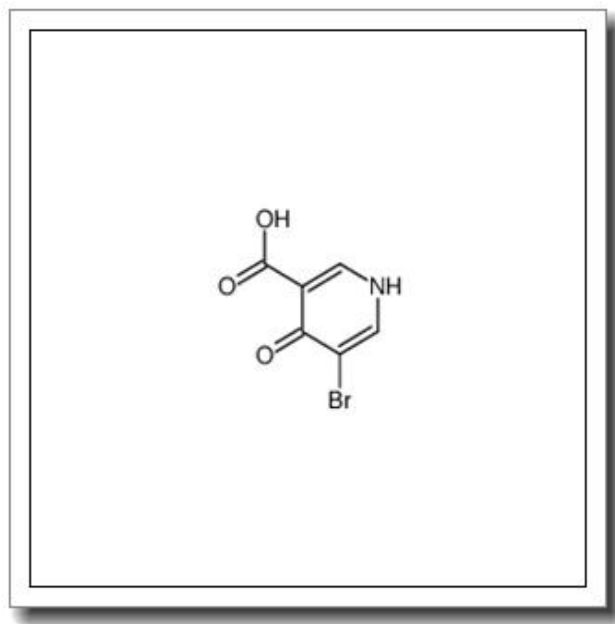


# 5-溴-4-羟基吡啶-3-甲酸

*5-Bromo-4-hydroxynicotinic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-4-hydroxynicotinic acid
中文名称	5-溴-4-羟基吡啶-3-甲酸
CAS 号	1052114-83-6
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> BrN <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	218.005
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-4-羟基吡啶-3-甲酸 (5-Bromo-4-hydroxynicotinic acid) 是一种吡啶衍生物, 化学式为  $C_6H_4BrNO_3$ , 分子量为 218.005, CAS 号为 1052114-83-6。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有显著的酸性和羟基反应活性。其结构中的溴原子和羟基使其在有机合成中可作为重要的中间体, 同时羧基基团赋予其良好的水溶性和配位能力。

### 2. 生物化学功能与重要性

5-溴-4-羟基吡啶-3-甲酸在生物化学领域具有多重功能。其吡啶环结构可作为酶抑制剂或受体配体的核心骨架, 而溴原子的引入增强了分子的疏水性和电子效应, 适用于药物分子设计。羟基和羧基的存在使其能够参与氢键形成和金属离子螯合, 在生物活性分子修饰和功能化中发挥关键作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、农药合成和材料科学领域。在医药领域, 它是合成抗肿瘤、抗病毒药物的重要中间体; 在农药化学中, 可用于构建具有杀菌或杀虫活性的杂环化合物; 此外, 还可作为配体用于催化反应或功能材料的制备。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光、低温 ( $2-8^{\circ}C$ ) 环境中保存, 避免与强氧化剂或强碱接触。使用前需恢复至室温并确保包装密封, 以防吸湿或降解。实验操作应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时可选用极性溶剂如 DMSO 或甲醇, 必要时加热辅助溶解。

### 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检报告。其急性毒性数据尚未完全明确, 但应视为有害物质, 避免吸入或皮肤直接接触。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。运输时需符合化学品运输法规, 避免与食品或饲料混装。