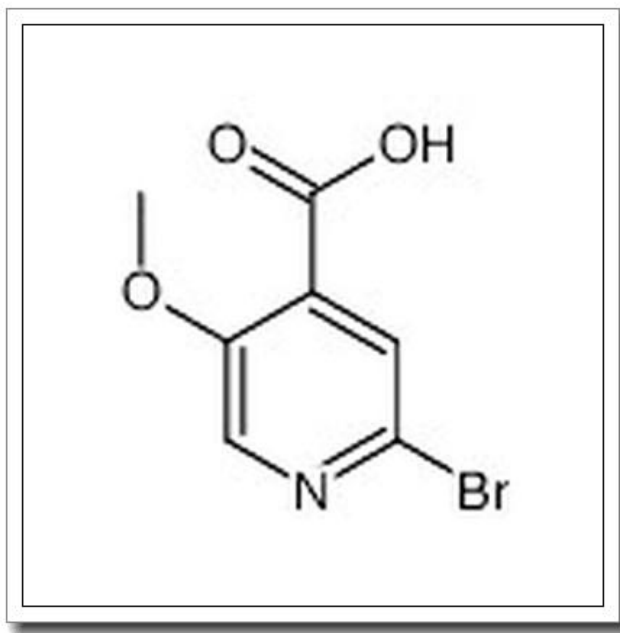


2-溴-5-甲氧基异烟酸

2-bromo-5-methoxypyridine-4-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-5-methoxypyridine-4-carboxylic acid
中文名称	2-溴-5-甲氧基异烟酸
CAS 号	1256789-55-5
分子式	C ₇ H ₆ BrN ₀₃
分子量	232.031
纯度	>96%

产品说明

2-溴-5-甲氧基异烟酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-甲氧基异烟酸 (2-bromo-5-methoxypyridine-4-carboxylic acid) 是一种重要的吡啶衍生物，化学式为 $C_7H_6BrNO_3$ ，分子量为 232.031，CAS 号为 1256789-55-5。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有典型的羧酸和吡啶环的化学性质。其结构中包含溴原子和甲氧基官能团，使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环羧酸类中间体，在药物化学和材料科学领域具有重要价值。其吡啶环结构可参与配位化学和氢键形成，而溴原子提供了进一步的修饰位点，常用于构建复杂分子骨架。在生物活性分子设计中，此类结构常作为药效团或连接单元，用于调节化合物的溶解性、靶标结合能力或代谢稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-5-甲氧基异烟酸主要用于以下领域：

- 医药研发：作为抗肿瘤、抗感染或中枢神经系统药物的关键中间体
- 农药合成：用于构建具有生物活性的杂环类杀虫剂或除草剂
- 材料科学：参与制备功能化配体或有机光电材料前体
- 学术研究：作为有机合成中的多官能团砌块，用于 C-C 偶联、亲核取代等反应

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8℃。长期存放建议充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免吸湿，称量时应在通风橱中进行。溶解性测试表明，其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等极性有机溶剂，水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明：

- 危险代码：H315-H319-H335 (可能引起皮肤刺激、眼睛刺激和呼吸道刺激)

- 防护措施: 操作时需佩戴护目镜、防尘口罩和化学防护手套
- 应急处理: 接触皮肤后立即用大量清水冲洗, 如吸入需转移至空气新鲜处
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入下水道

本产品仅供科研用途, 不适用于医药、食品或家庭用途。具体应用前请查阅最新文献并开展必要的安全性评估。