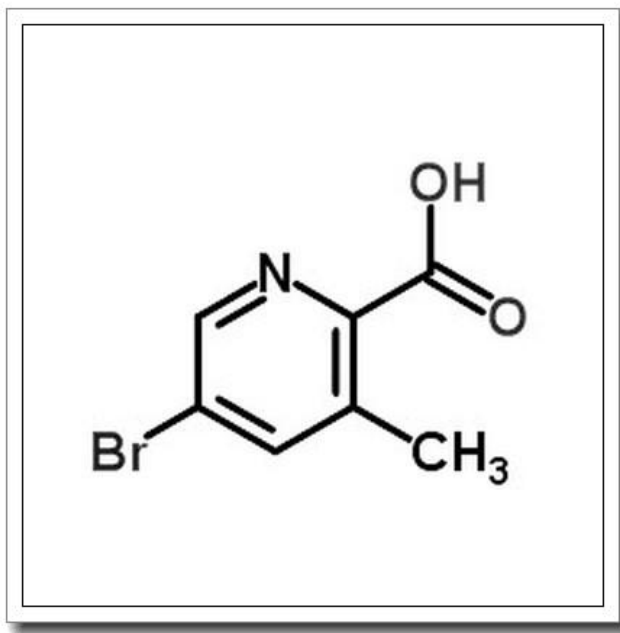


5-溴-3-甲基吡啶-2-羧酸

5-Bromo-2-Carboxy-3-Methylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2-Carboxy-3-Methylpyridine
中文名称	5-溴-3-甲基吡啶-2-羧酸
CAS 号	886365-43-1
分子式	C ₇ H ₆ BrN ₂ O ₂
分子量	216.032
纯度	>96%

产品说明

5-溴-3-甲基吡啶-2-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-3-甲基吡啶-2-羧酸 (5-Bromo-2-Carboxy-3-Methylpyridine) 是一种吡啶类衍生物，化学式为 $C_7H_6BrNO_2$ ，分子量 216.032，CAS 号为 886365-43-1。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，具有典型的羧酸和卤代芳烃的化学性质，可溶于极性有机溶剂（如甲醇、DMF），微溶于水。其结构中的溴原子和羧基为后续修饰提供了重要反应位点，是医药和材料化学中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶羧酸类化合物，该分子在生物体系中表现出配体特性，可与金属离子或蛋白质结合，常用于酶抑制研究或金属配合物合成。溴原子的引入增强了其疏水性和反应活性，而羧基则赋予其 pH 依赖性溶解特性，使其在药物设计（如激酶抑制剂开发）和生物探针构建中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

医药中间体：用于合成抗肿瘤、抗感染药物的活性分子片段。

材料科学：作为有机光电材料的合成前体，如 OLED 发光层修饰剂。

农业化学：参与新型杀虫剂或除草剂的研发。

科研试剂：在化学生物学中用于蛋白质标记或小分子库构建。

4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C、避光、干燥的惰性环境中，建议充氮密封保存以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用 DMF 或甲醇，若需水相反应，建议先以少量碱（如 NaOH）中和羧基。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 验证纯度 >96%，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明，本品对眼睛和呼吸道有刺激性（GHS 分类：H315-H319），操作时应佩戴护目镜、防尘口罩及丁

睛手套。废弃物需按有害化学品规范处置。详细毒理学数据参见随货提供的 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。