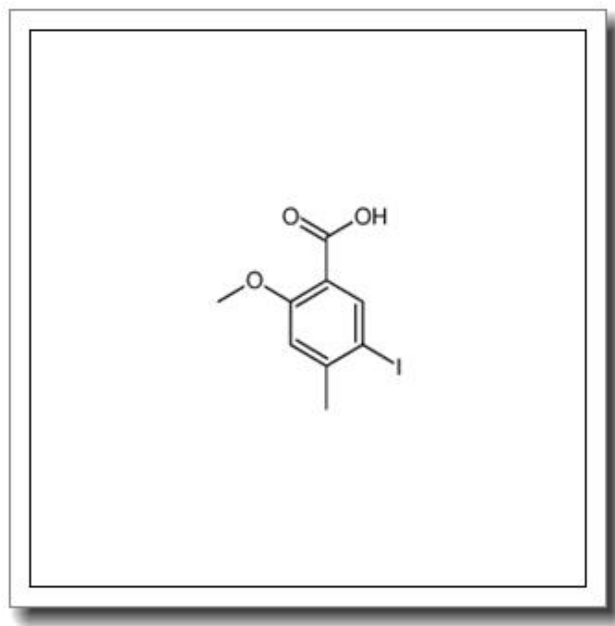


# 5-碘-2-甲氧基-4-甲基-苯甲酸

*5-Iodo-2-methoxy-4-methylbenzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Iodo-2-methoxy-4-methylbenzoic acid
中文名称	5-碘-2-甲氧基-4-甲基-苯甲酸
CAS 号	1241674-09-8
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> I <sub>0</sub> 3
分子量	292.07
纯度	≥96%

## 产品说明

### 5-碘-2-甲氧基-4-甲基-苯甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-碘-2-甲氧基-4-甲基-苯甲酸（化学名称：5-Iodo-2-methoxy-4-methylbenzoic acid）是一种含碘芳香族羧酸衍生物，CAS 号为 1241674-09-8，分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>9</sub>I<sub>0</sub>3，分子量 292.07。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，具有苯甲酸骨架结构，其甲氧基和碘原子的引入赋予其独特的电子效应与空间位阻特性，适用于有机合成及药物化学中的结构修饰。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为多功能合成砌块，其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，碘原子可作为过渡金属催化偶联反应（如 Suzuki、Sonogashira 反应）的活性位点。甲氧基的供电子特性可调节芳环电子云密度，在药物分子设计中常用于优化脂溶性与生物活性。其结构特征使其在开发抗肿瘤、抗炎等先导化合物中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3.1 医药中间体：用于合成靶向药物或放射性标记化合物，碘原子可进一步功能化为诊疗一体化分子。

3.2 材料科学：作为液晶材料或有机光电材料的修饰单元，调节分子堆积性能。

3.3 科研试剂：在有机方法学研究中用于开发新型偶联反应或催化体系。

#### 4. 储存条件与使用建议

4.1 储存：需避光密封保存于-20℃至 4℃干燥环境中，长期存放建议充惰性气体保护。

4.2 使用：溶解性测试表明易溶于 DMF、DMSO 等极性溶剂，建议在惰性气氛下进行反应操作。

4.3 稳定性：对光敏感，溶液状态需现配现用，避免与强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：通过 HPLC 测定纯度，核磁共振（<sup>1</sup>H/<sup>13</sup>C NMR）及质谱（MS）进行

结构确证。

5.2 安全防护：穿戴实验服、护目镜及防尘口罩，避免吸入或皮肤接触。

5.3 应急处理：若接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医；泄漏时用惰性吸附材料收集，按危险废弃物处置。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。使用者应具备化学品操作资质并严格遵守实验室安全规范。