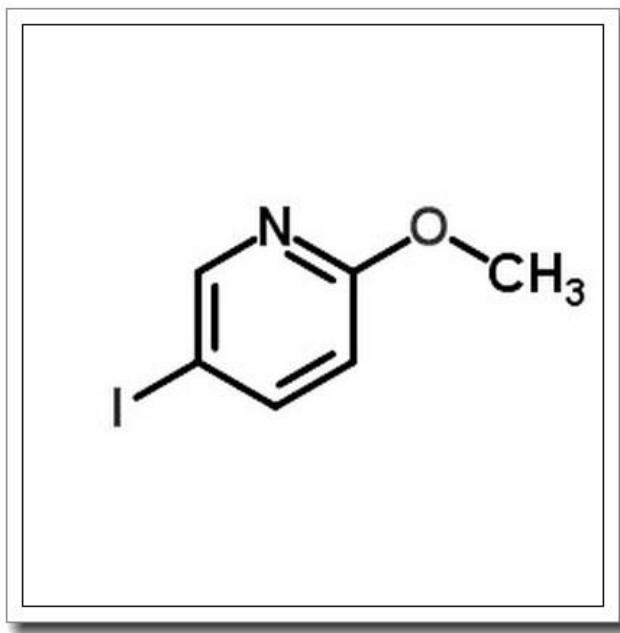


5-碘-2-甲氧基吡啶

5-Iodo-2-methoxypyridine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|-----------------------------------|
| 化学名称 | 5-Iodo-2-methoxypyridine |
| 中文名称 | 5-碘-2-甲氧基吡啶 |
| CAS 号 | 13472-61-2 |
| 分子式 | C ₆ H ₆ INO |
| 分子量 | 235.022 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

5-碘-2-甲氧基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-碘-2-甲氧基吡啶 (5-Iodo-2-methoxypyridine) 是一种含碘吡啶衍生物，化学式为 C_6H_6INO ，分子量 235.022，CAS 号为 13472-61-2。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有吡啶环的芳香性和碘原子的高反应活性。甲氧基的供电电子特性与碘原子的空间位阻共同影响其化学行为，使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为结构修饰工具，其碘原子可通过偶联反应（如 Suzuki、Heck 反应）引入复杂分子中，用于药物活性位点的定向改造。甲氧基的极性特性可增强分子的脂溶性与靶向性，在核苷酸类似物或激酶抑制剂的研发中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

医药研发：用于抗肿瘤、抗病毒药物的结构优化，如作为酪氨酸激酶抑制剂的合成前体。

材料科学：作为有机发光二极管 (OLED) 材料的中间体，调控电子传输性能。

农业化学：参与新型杀虫剂或除草剂的分子设计。

学术研究：在金属催化反应中作为配体或底物，探索新型偶联反应机制。

4. 储存条件与使用建议

储存条件：需避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 干燥环境中，长期存放建议充入惰性气体（如氮气）。

使用建议：实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇，微溶于水，建议根据反应体系选择适宜溶剂。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 测定纯度，核磁共振（NMR）与质谱（MS）验证结构，批次间差异小于 2%。

安全信息：本品对眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品规范处置，避免环境污染。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）