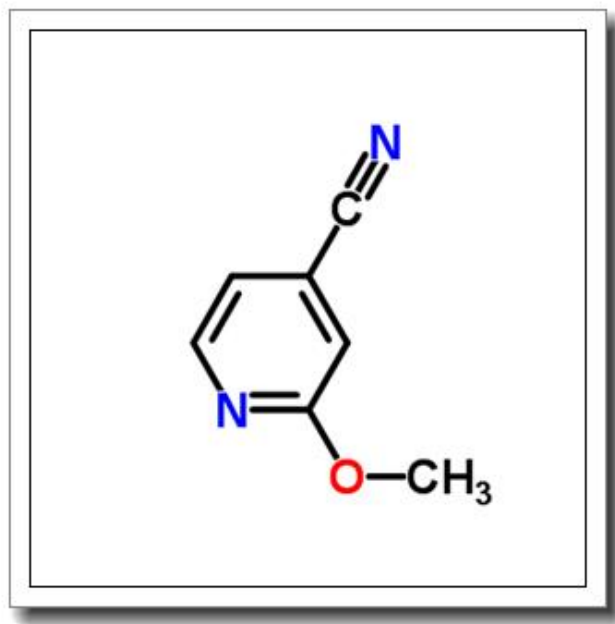


4-氰基-2-甲氧基吡啶

2-Methoxyisonicotinonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methoxyisonicotinonitrile
中文名称	4-氰基-2-甲氧基吡啶
CAS 号	72716-86-0
分子式	C ₇ H ₆ N ₂ O
分子量	134.135
纯度	≥ 96%

产品说明

2-甲氧基异烟腈 (2-Methoxyisonicotinonitrile) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-甲氧基异烟腈, 化学名 4-氰基-2-甲氧基吡啶, CAS 号为 72716-86-0, 分子式为 $C_7H_6N_2O$, 分子量为 134.135。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有吡啶环结构, 兼具氰基和甲氧基官能团, 赋予其独特的反应活性与溶解性 (易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷)。其熔点和沸点数据需根据实测结果补充。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。氰基的强吸电子特性与甲氧基的供电子效应使其成为构建杂环化合物的关键中间体, 尤其在抗肿瘤、抗感染药物研发中常用于结构修饰。其吡啶骨架可参与氢键形成和金属配位, 适用于催化反应或功能材料合成。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药领域: 用于合成酪氨酸激酶抑制剂或抗菌剂的前体化合物。
- 3.2 农药研发: 作为高效杀虫剂或除草剂的中间体。
- 3.3 材料科学: 参与制备光电功能材料或配位聚合物。
- 3.4 学术研究: 在有机合成中用于 C-C 键偶联反应或杂环扩环实验。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存: 需密封保存于干燥、避光环境中, 建议温度 2-8°C, 长期存放应充惰性气体保护。
- 4.2 操作: 在通风橱中使用, 避免吸入粉尘或接触皮肤, 建议佩戴护目镜和丁腈手套。
- 4.3 溶解性测试: 推荐先用少量 DMSO 溶解, 再逐步稀释至目标溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度, 批次间差异 $\leq 1\%$; 水分含量控制在 0.5% 以下。

5.2 安全数据: 根据 GHS 分类, 本品可能导致皮肤刺激 (H315) 和眼损伤 (H318), 操作后需彻底清洗暴露部位。

5.3 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入下水道。

注: 具体毒理学数据请参阅随货提供的 MSDS, 使用前请进行充分风险评估。
本产品仅限科研用途, 不可用于临床或食品领域。