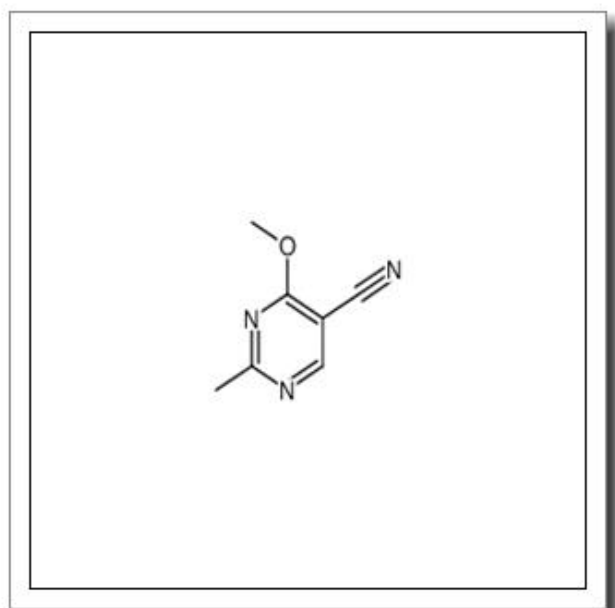


4-methoxy-2-methylpyrimidine-5-carbonitrile

4-methoxy-2-methylpyrimidine-5-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-methoxy-2-methylpyrimidine-5-carbonitrile
中文名称	4-methoxy-2-methylpyrimidine-5-carbonitrile
CAS 号	2006-00-0
分子式	C7H7N3O
分子量	149.15
纯度	≥ 96%

产品说明

4-甲氧基-2-甲基嘧啶-5-甲腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-甲氧基-2-甲基嘧啶-5-甲腈（CAS 号：2006-00-0）是一种嘧啶类有机化合物，分子式为 $C_7H_7N_3O$ ，分子量 149.15。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的嘧啶环结构和甲氧基、氰基官能团，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。其化学稳定性良好，但在强酸或强碱条件下可能发生水解反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶衍生物，该化合物是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其结构中的甲氧基和氰基赋予其独特的电子效应和反应活性，使其在药物化学中成为修饰核苷类似物或激酶抑制剂的重要模块。此外，嘧啶骨架广泛存在于天然产物和药物分子中，使得本产品生物活性分子开发中具有显著价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，可作为抗病毒药物（如 HIV 抑制剂）或抗肿瘤化合物（如酪氨酸激酶抑制剂）的合成前体。在材料科学中，可用于制备光电功能材料或配位化学中的配体。具体应用需根据实验设计进行衍生化反应，例如通过氰基的转化或嘧啶环的官能团修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $2-8^{\circ}\text{C}$ 干燥环境中，避免光照和潮湿。长期储存需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并检查性状变化。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。推荐使用丁腈手套和防护眼镜，溶解时优先选择极性有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，杂质含量符合科研级标准。MSDS 数据显示其急性毒性较低（LD50 未明确），但仍需按有害化学品处理。废弃物应分类收集，不可

直接排入下水道。运输时需标注“有害固体”标识，符合 UN3077 标准。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并彻底通风。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合文献和安全性评估制定。