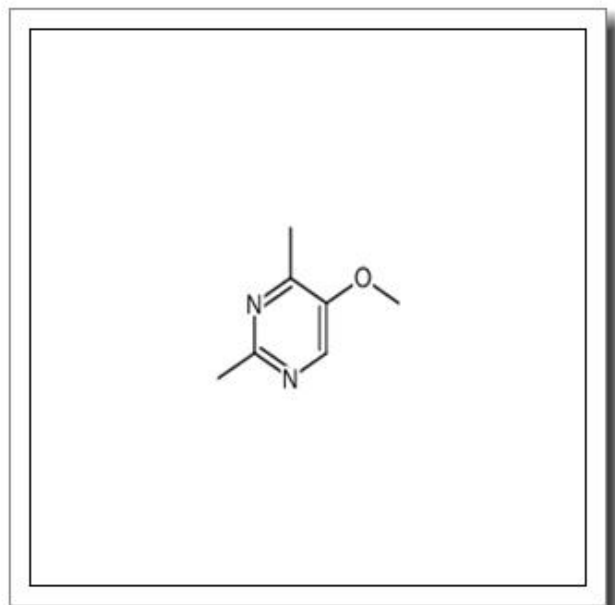


5-Methoxy-2,4-dimethylpyrimidine

5-Methoxy-2,4-dimethylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methoxy-2,4-dimethylpyrimidine
中文名称	5-Methoxy-2,4-dimethylpyrimidine
CAS 号	1369766-72-2
分子式	C ₇ H ₁₀ N ₂ O
分子量	138.167
纯度	≥96%

产品说明

5-甲氧基-2,4-二甲基嘧啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-甲氧基-2,4-二甲基嘧啶 (5-Methoxy-2,4-dimethylpyrimidine) 是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_7H_{10}N_2O$ ，分子量为 138.167，CAS 号为 1369766-72-2。该化合物为嘧啶衍生物，结构中包含甲氧基和两个甲基取代基，赋予其独特的化学性质。其纯度通常 $\geq 96\%$ ，外观为无色至淡黄色液体或固体，具体形态取决于储存条件。该化合物在有机合成中表现出较高的反应活性，尤其在构建复杂杂环体系时具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-甲氧基-2,4-二甲基嘧啶作为嘧啶类化合物，是核酸碱基尿嘧啶和胸腺嘧啶的结构类似物，因此在生物化学研究中具有潜在意义。其结构中的甲氧基和甲基可能影响其与酶或受体的相互作用，使其成为药物化学中先导化合物优化的候选分子。此外，该化合物可能参与核苷类似物的合成，为抗病毒或抗肿瘤药物的开发提供中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成，尤其在构建含嘧啶骨架的活性分子中发挥关键作用。具体应用包括：

- 药物研发：作为核苷类药物的结构单元，用于抗病毒或抗肿瘤化合物的设计。
- 农药化学：用于合成具有杀虫或杀菌活性的嘧啶类衍生物。
- 材料科学：作为有机合成中间体，参与功能材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中保存，温度控制在 2-8°C 为宜。长期储存需充惰性气体（如氮气）保护，以避免氧化或降解。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如甲醇、乙醇、二氯甲烷），建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）或气相色谱（GC）检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 潜在危害：可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如误入眼睛，用生理盐水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按当地法规处理，避免直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合进一步研究数据。