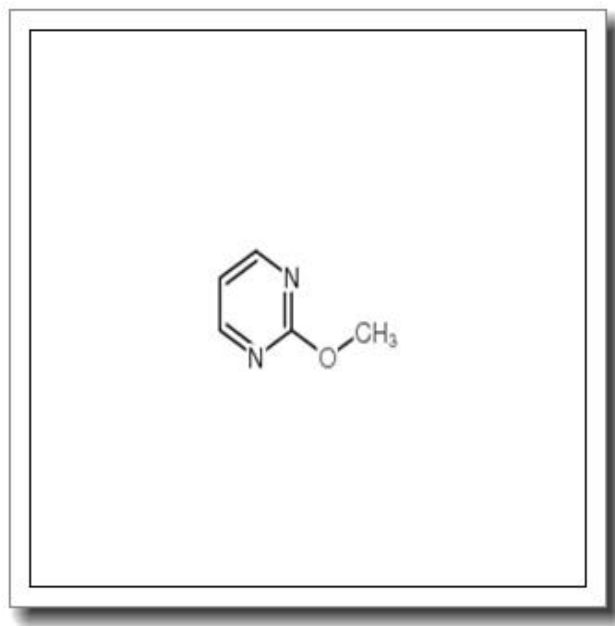


2-甲氧基嘧啶

2-Methoxypyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methoxypyrimidine
中文名称	2-甲氧基嘧啶
CAS 号	931-63-5
分子式	C ₅ H ₆ N ₂ O
分子量	110.114
纯度	≥ 96%

产品说明

2-甲氧基嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-甲氧基嘧啶 (2-Methoxypyrimidine) 是一种嘧啶类有机化合物，化学式为 $C_5H_6N_2O$ ，分子量 110.114，CAS 登记号 931-63-5。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有特征性芳香气味，易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿，微溶于水。其纯度 $\geq 96\%$ ，结构中的甲氧基与嘧啶环结合赋予其独特的电子效应和反应活性，是医药及农药合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶衍生物，2-甲氧基嘧啶在生物体系中可通过氢键和疏水作用参与分子识别，其结构类似核酸碱基，因此在药物设计中常作为药效团用于调控靶标蛋白结合能力。在代谢研究中，该化合物可作为探针分子用于酶抑制机制分析，尤其在嘧啶代谢通路相关研究中具有工具化合物价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是抗病毒药物（如 HIV 蛋白酶抑制剂）和抗肿瘤剂的关键合成砌块。农业化学领域用于制备高效低毒杀虫剂和除草剂。此外，在有机发光材料 (OLED) 和配位化学中可作为配体或前体使用。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于阴凉干燥处，推荐温度 2-8°C，避免光照与湿气。开启后建议充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中操作。若需溶解，优先选择无水 DMF 或 THF 等惰性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。安全数据表明其对眼睛和皮肤有刺激性 (GHS 分类: Eye Irrit. 2)，操作时需遵守化学品通用防护规范。废弃物处置应参照当地法规，不可直接排入下水道。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，本说明数据基于批次分析结果，实际应用前建议进行小试验证。