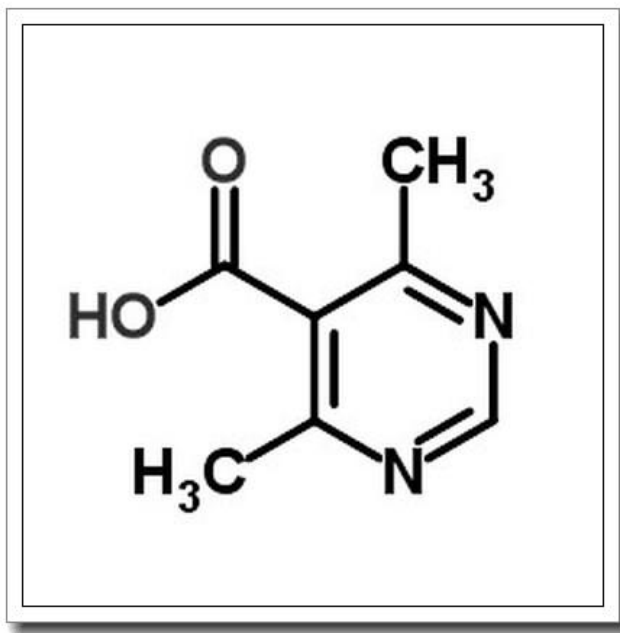


4,6-二甲基嘧啶-5-甲酸

4,6-Dimethylpyrimidine-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,6-Dimethylpyrimidine-5-carboxylic acid
中文名称	4,6-二甲基嘧啶-5-甲酸
CAS 号	157335-93-8
分子式	C ₇ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	152.151
纯度	>96%

产品说明

4,6-二甲基嘧啶-5-甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4,6-二甲基嘧啶-5-甲酸 (4,6-Dimethylpyrimidine-5-carboxylic acid) 是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_7H_8N_2O_2$ ，分子量为 152.151，CAS 号为 157335-93-8。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有嘧啶环的基本结构特征，同时在 5 位羧酸基团和 4,6 位甲基取代基的修饰下，表现出独特的酸性和亲脂性平衡。其熔点和溶解度数据需根据实验条件进一步测定。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶衍生物，该化合物是合成多种生物活性分子的关键中间体。嘧啶环结构广泛存在于核酸（如胞嘧啶、胸腺嘧啶）和药物分子中，因此其衍生物在药物设计和生物化学研究中具有重要价值。5 位羧酸基团提供了进一步功能化修饰的位点，可用于酰胺化、酯化等反应，拓展其在药物化学中的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体、农药合成及材料科学领域。在医药研发中，可作为抗病毒、抗肿瘤药物的合成前体；在农药领域，用于构建具有杀菌或杀虫活性的杂环化合物；此外，其衍生物还可作为配体用于金属有机框架 (MOF) 材料的制备。具体实验用途需结合研究目标进行优化。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试推荐先尝试极性溶剂（如 DMSO、甲醇），后续反应需根据实验方案严格调控 pH 和温度。开封后建议一次性使用完毕，或充氮密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，立即用大

量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。详细毒理学数据可参考产品附带的MSDS文件。

注：本说明基于现有实验数据编写，实际应用前请进行小试验证。技术咨询请联系专业化学品供应商或研发团队。