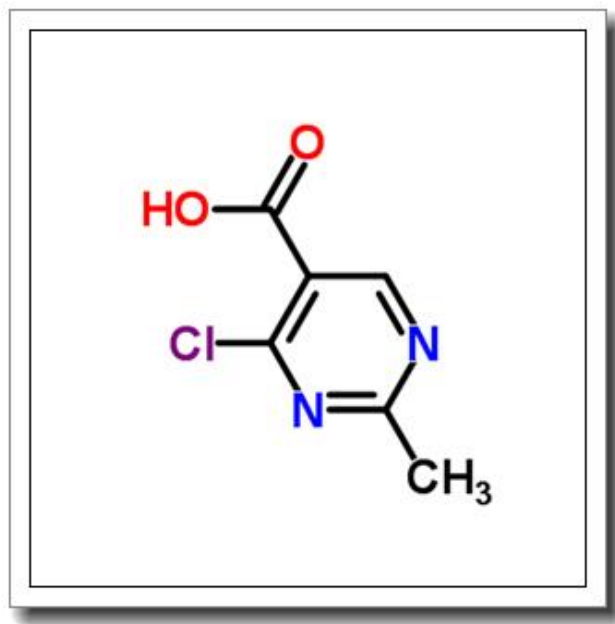


4-氯-2-甲基嘧啶-5-甲酸

4-Chloro-2-methylpyrimidine-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-2-methylpyrimidine-5-carboxylic acid
中文名称	4-氯-2-甲基嘧啶-5-甲酸
CAS 号	933702-81-9
分子式	C ₆ H ₅ ClN ₂ O ₂
分子量	172.569
纯度	≥96%

产品说明

4-氯-2-甲基嘧啶-5-甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氯-2-甲基嘧啶-5-甲酸（化学名称：4-Chloro-2-methylpyrimidine-5-carboxylic acid）是一种嘧啶类有机化合物，CAS 号为 933702-81-9，分子式为 C₆H₅ClN₂O₂，分子量为 172.569。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，具有嘧啶环的基本结构特征，同时含有羧酸和氯取代基，使其在化学反应中表现出较高的活性。其熔点和溶解度等物理化学性质需参考具体实验数据。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种嘧啶衍生物，该化合物在生物化学和药物化学领域具有重要价值。嘧啶环是核酸（如 DNA 和 RNA）的基本组成单元之一，因此其衍生物常被用于核苷类似物的合成。氯和羧基的引入进一步增强了其作为中间体的反应多样性，使其在药物分子设计和生物活性分子修饰中具有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氯-2-甲基嘧啶-5-甲酸主要用于医药和农药领域的中间体合成。在医药研发中，它是制备抗病毒、抗肿瘤药物的重要前体，尤其是用于修饰嘧啶类药物的活性基团。在农药化学中，该化合物可用于合成具有特定生物活性的除草剂或杀虫剂。此外，在材料科学和有机合成中，它也可作为功能化嘧啶骨架的构建模块。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存建议充氮保护。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，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低，需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 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质检报告（COA）。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目

镜和口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

（注：以上信息基于现有数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）