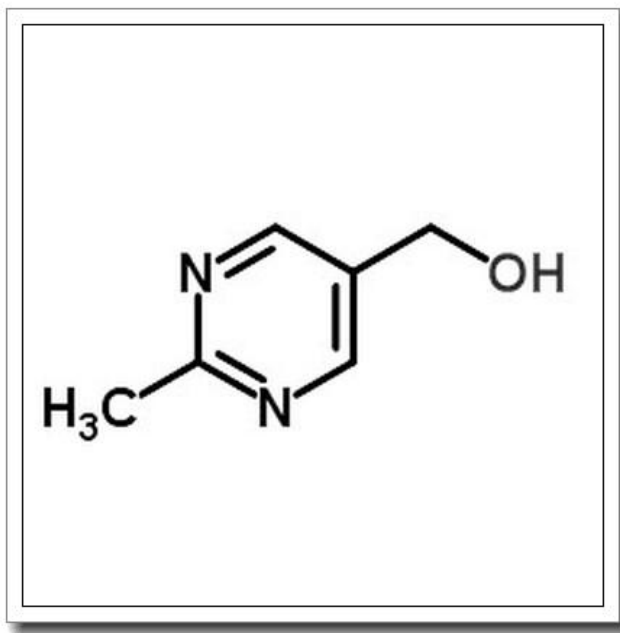


2-甲基-5-嘧啶甲醇

(2-methylpyrimidin-5-yl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-methylpyrimidin-5-yl)methanol
中文名称	2-甲基-5-嘧啶甲醇
CAS 号	2239-83-0
分子式	C ₆ H ₈ N ₂ O
分子量	124.141
纯度	>96%

产品说明

2-甲基-5-嘧啶甲醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-甲基-5-嘧啶甲醇 ((2-methylpyrimidin-5-yl)methanol) 是一种重要的嘧啶类衍生物，化学式为 C₆H₈N₂O，分子量为 124.141。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，CAS 号为 2239-83-0，纯度通常高于 96%。其结构中的嘧啶环和羟甲基官能团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。该化合物易溶于极性有机溶剂，如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-甲基-5-嘧啶甲醇是嘧啶类化合物的关键中间体，嘧啶环是核酸 (DNA 和 RNA) 的重要组成部分，因此该化合物在生物化学研究中具有重要意义。其结构中的羟甲基可进一步衍生化为其他官能团，如醛基或羧酸，从而扩展其在药物设计和生物活性分子合成中的应用。此外，该化合物还可能作为酶抑制剂或受体配体的构建模块，用于开发新型治疗药物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药中间体的合成，特别是在抗病毒、抗肿瘤和抗菌药物的研发中。在有机合成中，它可作为构建复杂杂环化合物的起始原料。此外，2-甲基-5-嘧啶甲醇还可用于材料科学领域，如液晶材料的制备或功能性高分子的修饰。具体用途包括但不限于：核苷类似物的合成、小分子抑制剂的设计以及生物标记物的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。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。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套，并在化学通风橱中进行称量和溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度高于 96%。可能存在的微量杂质包括未反应的原料或同系物。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应避免接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗建议。废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。购买和使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS），并遵守相关法律法规。