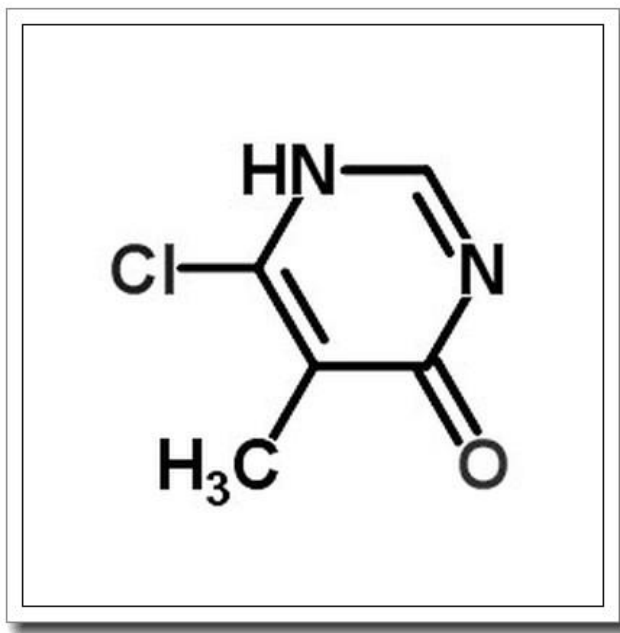


6-氯-5-甲基嘧啶-4-醇

6-chloro-5-methyl-1H-pyrimidin-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-chloro-5-methyl-1H-pyrimidin-4-one
中文名称	6-氯-5-甲基嘧啶-4-醇
CAS 号	18261-42-2
分子式	C ₅ H ₅ ClN ₂ O
分子量	144.559
纯度	>96%

产品说明

6-氯-5-甲基嘧啶-4-醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氯-5-甲基嘧啶-4-醇 (6-chloro-5-methyl-1H-pyrimidin-4-one) 是一种嘧啶类有机化合物，化学式为 $C_5H_5ClN_2O$ ，分子量为 144.559。该化合物为白色至类白色结晶粉末，CAS 号为 18261-42-2，纯度通常高于 96%。其结构中的氯原子和甲基取代基赋予其独特的化学反应性，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

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碱基中，因此其衍生物在核苷类似物和抗代谢药物的研发中具有重要作用。6-氯-5-甲基嘧啶-4-醇可通过进一步修饰参与构建抗病毒、抗肿瘤或抗菌药物的核心骨架，尤其在抗 HIV 和抗肝炎药物研究中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药领域的合成中间体。在医药领域，它是制备抗病毒药物（如非核苷类逆转录酶抑制剂）的重要前体；在农药领域，可用于合成高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外，在学术研究中，该化合物常用于探索新型杂环化合物的结构与活性关系。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 2-8°C，长期储存需置于惰性气体保护环境中。开封后应避免吸湿，并尽快使用完毕。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，在通风橱中进行称量与反应。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的 COA（质量分析证书）。安全数据表明，该物质可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法

规，禁止直接排放至环境中。运输分类为普通化学品，但建议避免与强氧化剂混装。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。如需技术支持或定制服务，请联系专业销售代表。