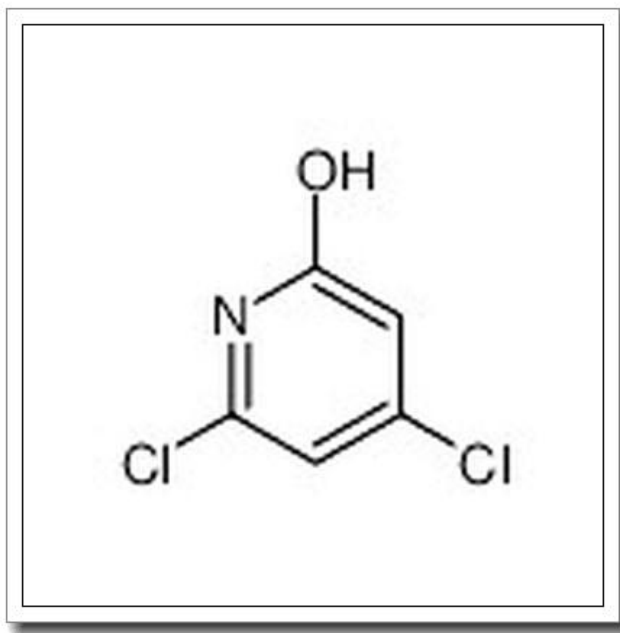


4,6-二氯-2(1H)-吡啶酮

4, 6-Dichloropyridin-2(1H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 6-Dichloropyridin-2(1H)-one
中文名称	4, 6-二氯-2(1H)-吡啶酮
CAS 号	68963-75-7
分子式	C ₅ H ₃ Cl ₂ N ₁ O ₁
分子量	163. 989
纯度	>96%

产品说明

4, 6-二氯-2(1H)-吡啶酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4, 6-二氯-2(1H)-吡啶酮 (CAS 号: 68963-75-7) 是一种重要的杂环化合物, 分子式为 $C_5H_3Cl_2N_2O$, 分子量为 163.989。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有吡啶酮母核结构, 并在 4 位和 6 位被氯原子取代。其化学性质稳定, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶酮类衍生物, 该化合物在生物化学领域具有显著的活性。其结构中的氯原子和吡啶酮环使其成为药物合成和农药化学中的关键中间体。它可通过进一步修饰参与构建更复杂的分子结构, 尤其在抗菌、抗病毒和抗肿瘤活性分子的研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4, 6-二氯-2(1H)-吡啶酮广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成喹诺酮类抗生素和抗疟疾药物的重要前体。在农药化学中, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 该化合物还可作为有机合成中的配体或催化剂, 参与多种偶联反应和环化反应。

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°C, 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, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并在使用前通过薄层色谱 (TLC) 或高效液相色谱 (HPLC) 验证纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格质量控制, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 该化合物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，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。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或家庭用途。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。