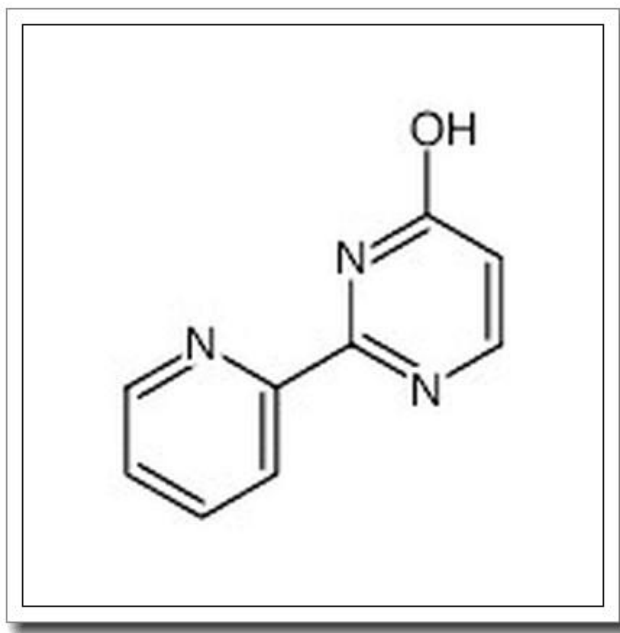


# 2-(2-吡啶)-4(3H)-嘧啶酮

*2-pyridin-2-yl-1H-pyrimidin-6-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-pyridin-2-yl-1H-pyrimidin-6-one
中文名称	2-(2-吡啶)-4(3H)-嘧啶酮
CAS 号	64264-15-9
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>7</sub> N <sub>3</sub> O
分子量	173.171
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-吡啶-2-基-1H-嘧啶-6-酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-pyridin-2-yl-1H-pyrimidin-6-one (CAS 64264-15-9)，中文别名 2-(2-吡啶)-4(3H)-嘧啶酮，是一种含氮杂环化合物。分子式 C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>N<sub>3</sub>O，分子量 173.171，纯度 ≥96%。常温下为白色至类白色结晶粉末，可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 等极性有机溶剂，微溶于水。其结构中的吡啶与嘧啶酮双环体系赋予其独特的电子分布特性，使其在配位化学和药物化学中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物，可通过氢键和  $\pi-\pi$  堆积作用与生物大分子相互作用。其嘧啶酮结构是多种激酶抑制剂的药效团核心，而吡啶环可增强细胞膜穿透性。研究表明，该类结构在调控蛋白激酶活性、干扰核酸代谢等方面表现出潜在生物活性，是开发抗肿瘤和抗炎药物的先导化合物之一。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于构建小分子抑制剂库，特别针对 EGFR、CDK 等激酶靶点。在材料科学中，可作为金属配体用于制备发光配合物。此外，在农业化学中衍生物可用于新型杀虫剂开发。实验室级产品主要用于以下场景：激酶抑制活性筛选、结构-活性关系 (SAR) 研究、有机合成中间体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥环境中，避免光照及潮湿。开封后需充惰性气体保护。溶解时优先选用 DMSO 配制母液 (建议浓度 10 mM)，分装后 -80°C 长期保存，避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行，与强氧化剂隔离存放。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批次间差异 <2%。MS 和 NMR 谱图可提供验证。安全数据：急性毒性 (LD<sub>50</sub> 大鼠口服) >500 mg/kg，皮肤刺激类别 3。操作时需佩

戴防护手套及护目镜，若接触眼睛应立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合危险化学品管理条例。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。）