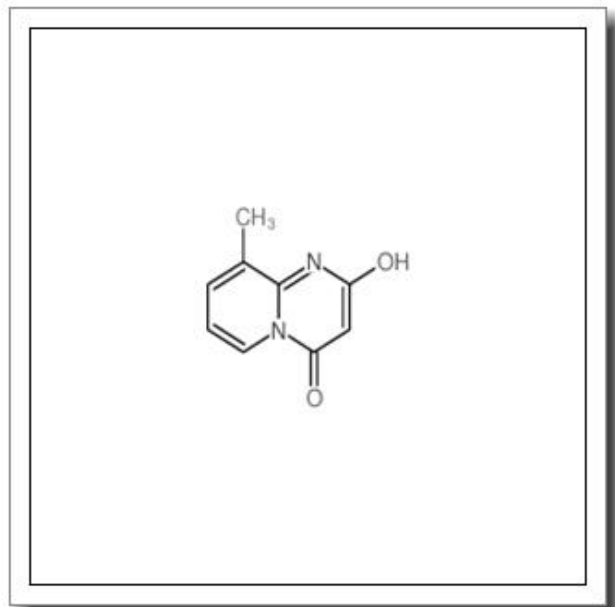


# 2-羟基-9-甲基-4H-吡啶并[1,2-a]嘧啶-4-酮

*4-hydroxy-9-methylpyrido[1,2-a]pyrimidin-2-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-hydroxy-9-methylpyrido[1,2-a]pyrimidin-2-one
中文名称	2-羟基-9-甲基-4H-吡啶并[1,2-a]嘧啶-4-酮
CAS 号	17326-09-9
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	176.172
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 4-羟基-9-甲基吡啶并[1,2-a]嘧啶-2-酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-hydroxy-9-methylpyrido[1,2-a]pyrimidin-2-one, 中文系统命名为 2-羟基-9-甲基-4H-吡啶并[1,2-a]嘧啶-4-酮, CAS 登记号为 17326-09-9。其分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量 176.172, 是一种含氮杂环化合物, 纯度 ≥96%。该物质常温下呈白色至淡黄色结晶粉末, 微溶于水, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。其结构特征为吡啶并嘧啶骨架上的 4 位羟基和 9 位甲基取代, 赋予其独特的电子分布和化学反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶并嘧啶类衍生物, 该化合物在生物体系中表现出显著的配体特性, 可通过氢键和疏水相互作用与生物大分子结合。其结构核心与多种酶辅因子相似, 在药物化学中常作为激酶抑制剂的药效团片段。羟基和氮杂原子的存在使其具备两亲性, 既能参与质子转移反应, 又可作为金属离子螯合位点, 在催化机制研究和仿生材料开发中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品是构建抗肿瘤和抗炎先导化合物的关键中间体, 特别用于蛋白激酶抑制剂的结构修饰。在材料科学中, 可作为有机发光二极管 (OLED) 的电子传输层材料前体。分析化学方面, 其荧光特性使其成为金属离子检测的敏感探针母核。此外, 在农用化学品研发中, 该结构单元被用于开发新型植物生长调节剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃、避光、干燥条件下密封保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时推荐先用 DMSO 配制成储备液, 再用水系缓冲液稀释至工作浓度。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤和粘膜。水溶液体系建议现配现用, pH 值应控制在 6-8 以保持稳定性。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10\text{ppm}$ ，符合 ACS 试剂标准。安全数据表明该物质属于刺激性化学品（GHS 分类：Eye Irrit. 2），操作时应佩戴护目镜和防尘口罩。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗至少 15 分钟。废弃物处理需遵守当地危险化学品管理规定，建议采用高温焚烧法降解。详细毒理学数据见随货提供的 MSDS 证书。