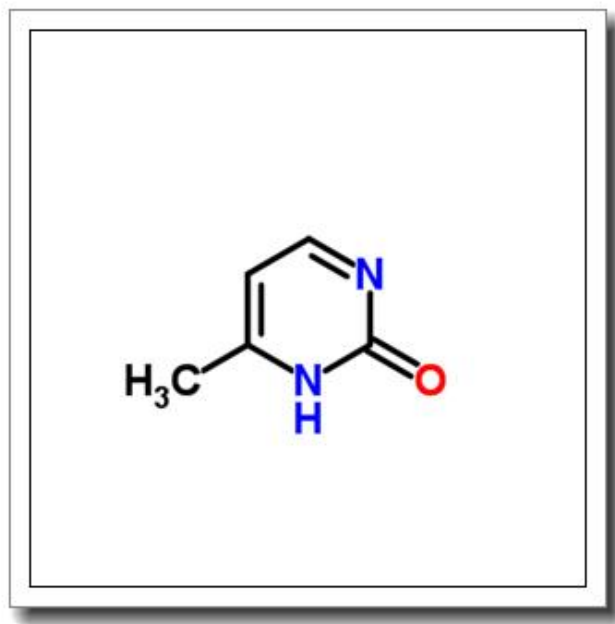


产品_1206

2-Hydroxy-4-Methylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Hydroxy-4-Methylpyrimidine
中文名称	产品_1206
CAS 号	15231-48-8
分子式	C ₅ H ₆ N ₂ O
分子量	110.114
纯度	≥ 96%

产品说明

2-羟基-4-甲基嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-羟基-4-甲基嘧啶（化学名称：2-Hydroxy-4-Methylpyrimidine，CAS 号：15231-48-8）是一种嘧啶类有机化合物，分子式为 C₅H₆N₂O，分子量 110.114。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，具有嘧啶环的特征结构，羟基和甲基的取代使其兼具亲水性和疏水性平衡。其熔点和沸点数据符合嘧啶衍生物的典型物理性质，易溶于极性有机溶剂（如乙醇、DMSO），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶衍生物，该化合物是核酸碱基尿嘧啶的结构类似物，可参与核苷酸代谢途径的调控研究。其羟基和甲基的修饰位点使其成为药物化学中重要的中间体，尤其在抗病毒和抗肿瘤药物开发中具有潜在价值。在酶学研究中，可用于抑制或模拟嘧啶代谢相关酶（如二氢嘧啶脱氢酶）的活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 医药研发：作为合成抗 HIV 药物（如齐多夫定）及抗癌剂的关键中间体。
- 农业化学：用于制备嘧啶类杀虫剂和植物生长调节剂。
- 材料科学：作为配体参与金属有机框架（MOF）材料的合成。
- 科研试剂：用于研究嘧啶代谢异常相关疾病（如遗传性乳清酸尿症）的体外模型构建。

4. 储存条件与使用建议

储存于密封避光容器中，置于阴凉干燥处（推荐 2-8℃ 冷藏），避免与强氧化剂接触。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用前需平衡至室温，称量时需于干燥环境下操作。水溶液需现配现用，长期存放可能发生水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，重金属含量 <10ppm。安全数据：

- 危害标识: H315-H319 (造成皮肤和眼刺激)
- 防护措施: 佩戴护目镜和防尘口罩, 操作区域需通风良好。
- 应急处理: 皮肤接触时立即用肥皂水冲洗, 眼睛接触需用生理盐水冲洗 15 分钟。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入下水道。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验。)