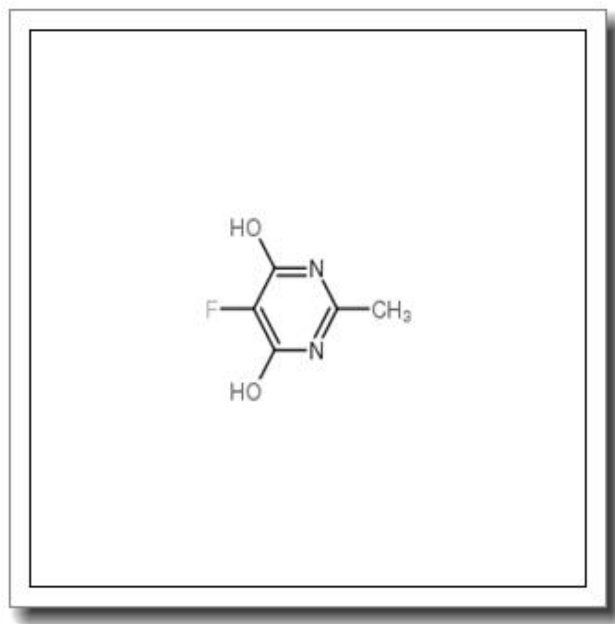


# 5-氟-2-甲基-4,6-二羟基嘧啶

*5-fluoro-4-hydroxy-2-methyl-1H-pyrimidin-6-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-fluoro-4-hydroxy-2-methyl-1H-pyrimidin-6-one
中文名称	5-氟-2-甲基-4,6-二羟基嘧啶
CAS 号	1598-63-6
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> FN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	144.104
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

5-氟-2-甲基-4,6-二羟基嘧啶（化学名称：5-fluoro-4-hydroxy-2-methyl-1H-pyrimidin-6-one, CAS 号：1598-63-6）是一种嘧啶类衍生物，分子式为  $C_5H_5FN_2O_2$ ，分子量为 144.104。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中的氟原子和羟基赋予其独特的化学性质，使其在生物化学和医药领域具有重要应用价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种嘧啶类似物，该化合物可通过干扰核酸代谢发挥生物学作用。其结构与尿嘧啶相似，能够竞争性抑制相关酶的活性，从而影响 DNA 或 RNA 的合成。这一特性使其在抗病毒和抗肿瘤研究中备受关注，尤其在核苷类似物药物的开发中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和生化研究领域。在药物开发中，它可作为合成抗病毒或抗肿瘤药物的中间体。在科研领域，它常用于研究核酸代谢机制或作为酶抑制实验的底物。此外，它还可能用于农业化学品的开发，例如作为植物生长调节剂的候选分子。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度控制在 2-8° C 以保持稳定性。开封后应密封保存，避免吸湿。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套和护目镜，并在使用前充分了解其化学性质和安全数据。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并严格控制杂质含量。其安全信息显示为刺激性物质，可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。操作时应遵守实验室安全规范，

如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体使用前请务必查阅最新版的安全技术说明书（MSDS）及相关文献。