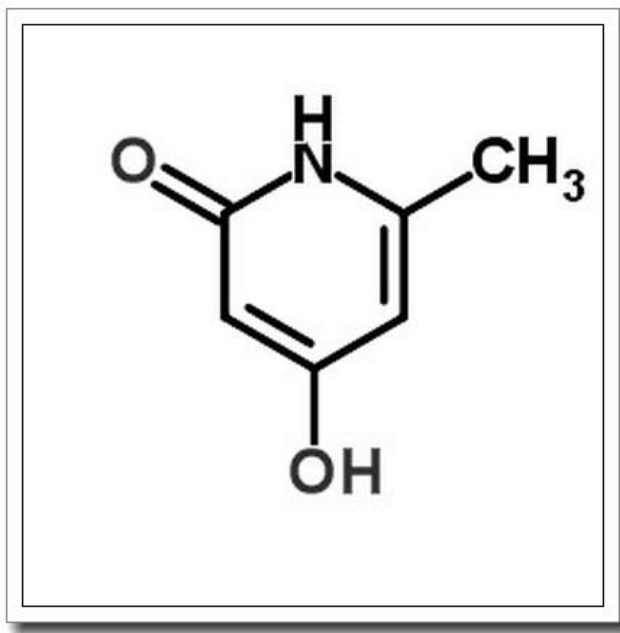


6-甲基吡啶-2,4-二醇

4-Hydroxy-6-methyl-2(3H)-pyridinone



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Hydroxy-6-methyl-2(3H)-pyridinone
中文名称	6-甲基吡啶-2,4-二醇
CAS 号	158152-94-4
分子式	C ₆ H ₇ N ₁ O ₂
分子量	125.125
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 6-甲基吡啶-2,4-二醇 (4-Hydroxy-6-methyl-2(3H)-pyridinone)

CAS 号: 158152-94-4

分子式: C₆H₇N₂O₂

分子量: 125.125

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

6-甲基吡啶-2,4-二醇是一种含氮杂环化合物,属于吡啶酮衍生物。其分子结构中
包含羟基和甲基取代基,赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白色结晶或
粉末,可溶于极性有机溶剂(如甲醇、乙醇)及部分碱性水溶液,但在中性或酸性
水溶液中溶解度较低。其化学稳定性较好,但在强氧化条件下可能发生降解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其吡啶酮结构,具有金属离子螯合能力,尤其对铁、铜等过渡金属离子
表现出较高的亲和力。这一特性使其在生物体系中可作为金属酶抑制剂或金属离子
清除剂。此外,其结构类似天然吡啶衍生物,在药物化学和生物活性分子设计中具
有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

6-甲基吡啶-2,4-二醇广泛应用于以下领域:

- 医药研发: 作为金属蛋白酶抑制剂的中间体,或用于设计抗炎、抗氧化药物。
- 农业化学: 用于合成具有杀菌或植物生长调节活性的化合物。
- 材料科学: 作为功能高分子材料的改性单体,或用于制备金属离子吸附材料。
- 实验室研究: 作为标准品或试剂,用于金属离子检测及配位化学研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存,温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后需密封保
存,避免吸湿。使用时需在通风橱中操作,避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时
建议使用碱性水溶液(如 0.1M NaOH)或有机溶剂(如 DMSO)以提高溶解度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。可能含有微量水分或溶剂残留，建议使用前进行干燥处理。安全数据如下：

- 安全警示：对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如误食，请立即就医并提供本产品 CAS 号。
- 废弃物处理：按实验室有害化学品规范处置，避免直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体应用。