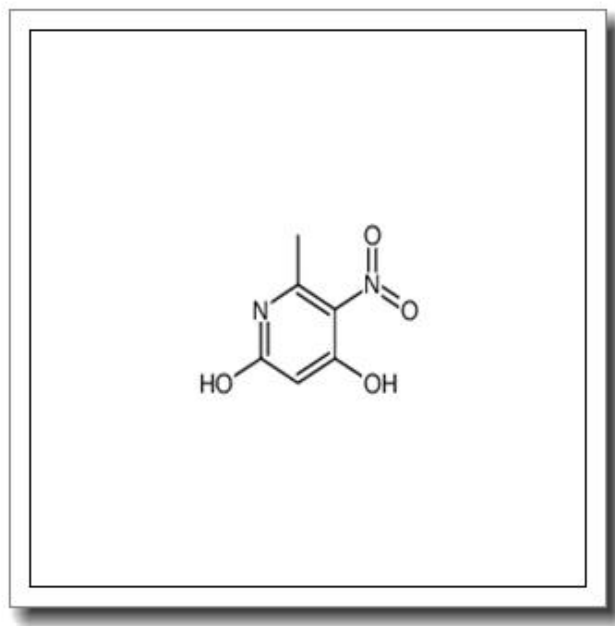


# 6-甲基-5-硝基吡啶-2,4-二醇

*4-hydroxy-6-methyl-5-nitro-1H-pyridin-2-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-hydroxy-6-methyl-5-nitro-1H-pyridin-2-one
中文名称	6-甲基-5-硝基吡啶-2,4-二醇
CAS 号	344749-44-6
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	170.123
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

6-甲基-5-硝基吡啶-2,4-二醇 (4-hydroxy-6-methyl-5-nitro-1H-pyridin-2-one) 是一种含硝基和羟基的吡啶衍生物, CAS 号为 344749-44-6, 分子式为  $C_6H_6N_2O_4$ , 分子量为 170.123。该化合物为黄色至浅棕色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有独特的芳香杂环结构, 硝基和羟基的存在使其兼具亲水性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或生化研究试剂。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其硝基和羟基的电子效应, 可作为金属离子螯合剂或自由基捕获剂, 在氧化还原反应中表现出潜在活性。其吡啶环结构赋予其与生物分子 (如酶或核酸) 相互作用的能力, 可能用于抑制特定生物途径或作为探针分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 6-甲基-5-硝基吡啶-2,4-二醇可作为抗菌或抗肿瘤化合物的合成前体。在材料科学领域, 其硝基特性可用于制备含能材料或光敏染料。此外, 它还用于农业化学中新型杀虫剂或除草剂的开发, 以及作为分析化学中的标准品或对照试剂。

### 4. 储存条件与使用建议

建议避光、密封保存于干燥阴凉处 (2-8°C), 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 配制溶液时需根据实验需求选择适当溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ , 并提供批次相关的质谱和核磁数据。安全信息显示其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置, 避免环境污染。

（注：实际应用中请结合具体实验需求查阅最新文献或安全数据表（SDS）以获取更详细信息。）