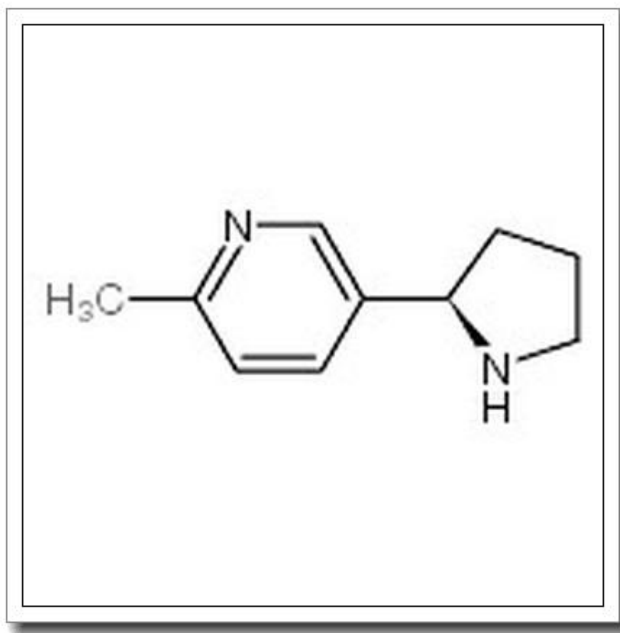


## 2-甲基-5-吡咯烷-2-吡啶

*2-methyl-5-pyrrolidin-2-ylpyridine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methyl-5-pyrrolidin-2-ylpyridine
中文名称	2-甲基-5-吡咯烷-2-吡啶
CAS 号	90872-72-3
分子式	C10H14N2
分子量	162.232
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-甲基-5-吡咯烷-2-吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-甲基-5-吡咯烷-2-吡啶（化学名称：2-methyl-5-pyrrolidin-2-ylpyridine）是一种含氮杂环化合物，CAS 号为 90872-72-3，分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>，分子量为 162.232。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有典型的吡啶类化合物特征气味。其纯度经高效液相色谱（HPLC）分析确认≥96%，符合生化试剂标准。该化合物结构中同时包含吡啶环和吡咯烷环，使其兼具碱性和亲脂性，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和氯仿。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该化合物在生物体系中表现出显著的配位能力和电子转移特性。其吡咯烷基团可参与氢键形成，而吡啶氮原子可作为弱碱或金属离子配位点。这类结构单元广泛存在于天然生物碱和药物活性分子中，尤其在神经递质调节剂和酶抑制剂设计中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：医药中间体合成，特别是用于构建具有中枢神经系统活性的化合物前体；有机催化反应中作为配体或助催化剂；材料科学中用于制备功能性聚合物单体。在具体实验中，常用于尼古丁类似物合成、金属有机框架（MOF）材料修饰以及不对称催化反应优化。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体（如氩气）保护下密封保存，储存温度应控制在 2-8℃ 避光环境。开封后需尽快使用，剩余试剂应重新充氮密封。使用时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中操作。避免与强氧化剂接触，防止分解产生有毒气体。溶解推荐使用干燥的 DMSO 或 THF，溶液现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 GC-MS 和 NMR 验证结构，批次纯度通过 HPLC 监控。安全数据表明，其急

性毒性（LD50 大鼠口服）为 480 mg/kg，属于有害物质（GHS 分类：H302）。皮肤接触可能引起刺激，操作后需彻底清洗。废弃物应作为危险有机废液处理，不得直接排入下水系统。提供完整的 MSDS 报告备案。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。建议使用者查阅最新文献并开展小试实验确认适用性。