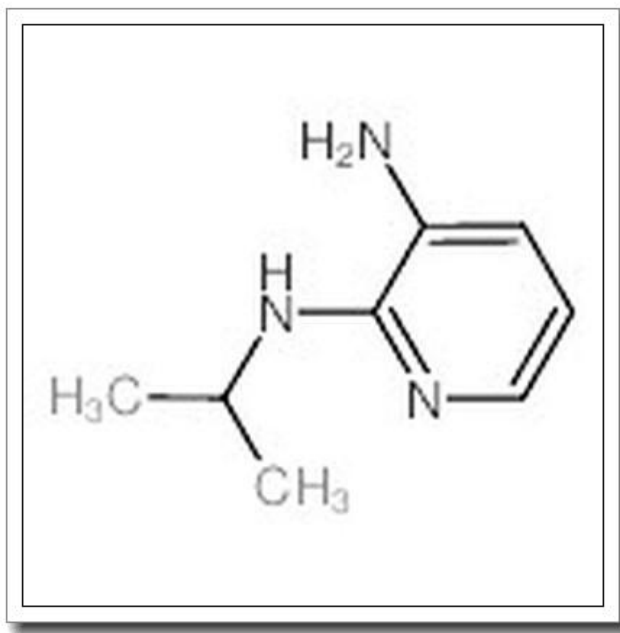


N2-异丙基吡啶-2,3-二胺

2-N-propan-2-ylpyridine-2,3-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-N-propan-2-ylpyridine-2,3-diamine
中文名称	N2-异丙基吡啶-2,3-二胺
CAS 号	24188-40-7
分子式	C8H13N3
分子量	151.209
纯度	>96%

产品说明

2-N-异丙基吡啶-2,3-二胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-N-异丙基吡啶-2,3-二胺（化学名称：2-N-propan-2-ylpyridine-2,3-diamine，CAS 号：24188-40-7）是一种含氮杂环有机化合物，分子式为 C₈H₁₃N₃，分子量 151.209。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在，纯度标准>96%，具有吡啶环骨架和邻位二胺官能团，其异丙基取代基赋予分子特定的空间位阻效应。该结构特性使其在配位化学和药物合成中表现出独特反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为二胺类衍生物，本产品可通过氮原子孤对电子参与金属离子配位，是构建过渡金属催化剂（如钌、铱配合物）的重要配体前体。其分子中的邻位氨基基团易与醛酮类化合物缩合，形成具有生物活性的杂环结构，在抗结核和抗疟疾药物分子设计中具有潜在应用价值。此外，吡啶环的刚性结构可增强衍生化产物的稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品用作合成喹啉类抗感染药物的关键中间体，特别是用于构建 4-氨基喹啉骨架。在材料科学中，可作为有机发光二极管（OLED）电子传输材料的合成原料。工业上适用于制备不对称催化反应的手性助剂，以及作为分析试剂用于重金属离子螯合检测。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 2-8℃，避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂，水溶性较低（<0.1 g/100 mL，25℃），配制溶液时建议预先超声辅助分散。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，重金属残留<10 ppm，符合 ACS 试剂标准。安全数据表明其急性毒性（LD₅₀ 大鼠经口）为 650 mg/kg，属于有害物质（GHS 分类：

H302+H312+H332)。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，如发生接触应立即用大量清水冲洗。废弃物处置应遵守当地危险化学品管理法规。

（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。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。）