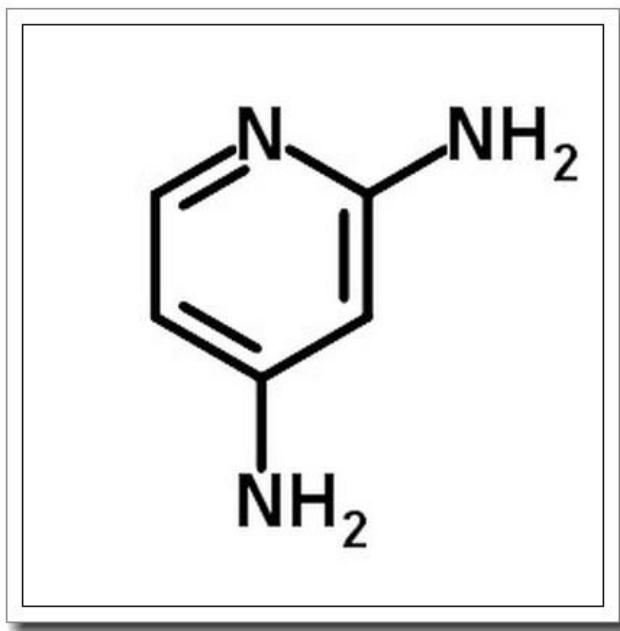


2,4-二氨基吡啶

2,4-diaminopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4-diaminopyridine
中文名称	2,4-二氨基吡啶
CAS 号	461-88-1
分子式	C ₅ H ₇ N ₃
分子量	109.129
纯度	>96%

产品说明

2,4-二氨基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,4-二氨基吡啶 (2,4-diaminopyridine, CAS 号: 461-88-1) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_5H_7N_3$, 分子量为 109.129。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有两个氨基官能团, 赋予其独特的碱性和亲核性, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

2,4-二氨基吡啶在生物化学中常作为酶抑制剂或配体使用, 尤其对钾离子通道具有调节作用。其能够通过竞争性结合影响神经递质释放, 因此在神经科学研究中具有广泛应用。此外, 该化合物还可作为合成其他复杂分子的中间体, 如药物活性成分或功能材料的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

2,4-二氨基吡啶广泛应用于医药、材料科学和基础研究领域。在医药领域, 它被用于合成抗癫痫药物和神经保护剂; 在材料科学中, 可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 的构建。此外, 该化合物还可用于荧光探针的合成以及催化反应的优化。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性溶剂 (如甲醇或水), 并在通风良好的环境下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。2,4-二氨基吡啶对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应严格遵守实验室安全规范。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。