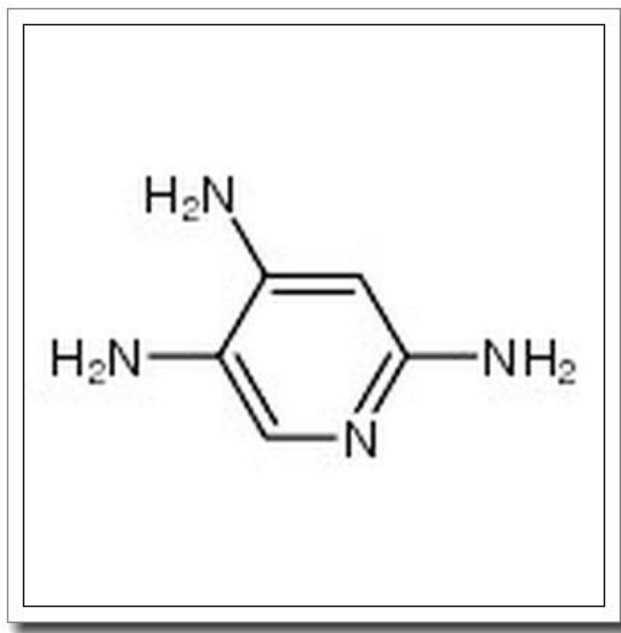


# 2,4,5-三氨基吡啶

*2,4,5-Triamino-pyridine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4,5-Triamino-pyridine
中文名称	2,4,5-三氨基吡啶
CAS 号	23244-87-3
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> N <sub>4</sub>
分子量	124.144
纯度	>96%

## 产品说明

### 2, 4, 5-三氨基吡啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 4, 5-三氨基吡啶 (2, 4, 5-Triamino-pyridine) 是一种重要的吡啶衍生物，化学式为  $C_5H_8N_4$ ，分子量 124.144，CAS 号为 23244-87-3。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 >96%，具有显著的碱性和亲核性。其分子结构中的三个氨基官能团使其在有机合成和生物化学领域具有广泛的应用潜力。该化合物易溶于极性溶剂（如水、乙醇），但在非极性溶剂中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为多氨基吡啶类化合物，2, 4, 5-三氨基吡啶可通过氢键和  $\pi - \pi$  堆积作用与生物分子（如核酸、蛋白质）发生相互作用。其结构中的氨基能参与金属离子配位，在酶抑制研究和金属酶模拟中具有特殊价值。此外，该化合物可作为合成杂环类药物（如抗肿瘤剂、抗菌剂）的关键中间体，在药物化学领域备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品用于合成喹啉类、嘌呤类等药物骨架；在材料科学中，可作为配体构建功能化金属有机框架 (MOFs)。研究级应用包括：

- 荧光探针前体的合成
- 核酸碱基类似物的制备
- 氧化还原催化体系的构建
- 光电材料的功能化修饰

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，保持容器密封，存放于 2-8°C 环境中。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂接触。溶解推荐使用去离子水或乙醇，配制后溶液建议现配现用。长期储存需定期检测纯度 (HPLC 验证)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次质量控制，符合 Reagent Grade 标准。安全

数据表明:

- 危害代码: H302-H315-H319 (吞咽有害, 皮肤/眼刺激)
- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 应急处理: 皮肤接触时立即用肥皂水冲洗, 眼睛接触需用生理盐水冲洗 15 分钟
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献报道的优化条件。