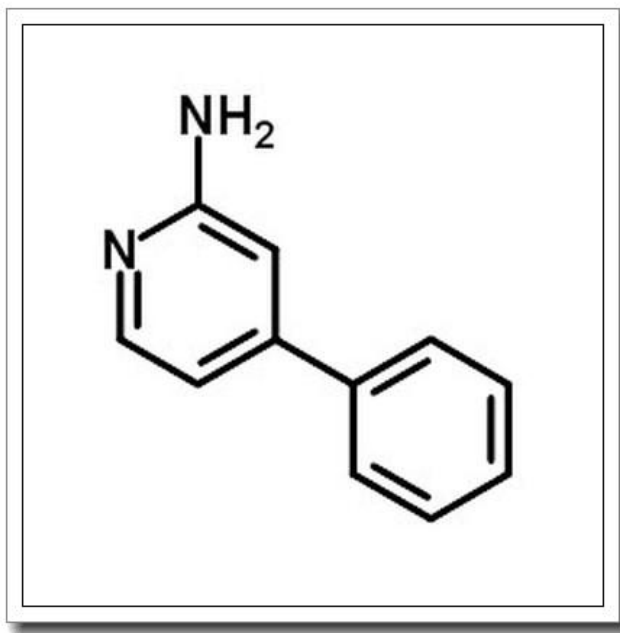


2-氨基-4-苯基吡啶

4-Phenylpyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Phenylpyridin-2-amine
中文名称	2-氨基-4-苯基吡啶
CAS 号	60781-83-1
分子式	C ₁₁ H ₁₀ N ₂
分子量	170. 21
纯度	>96%

产品说明

2-氨基-4-苯基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-4-苯基吡啶 (4-Phenylpyridin-2-amine) 是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_{11}H_{10}N_2$ ，分子量为 170.21。其结构由吡啶环与苯基通过 4 位碳原子连接，并在吡啶环 2 位引入氨基官能团。该化合物为白色至浅黄色结晶粉末，CAS 号为 60781-83-1，纯度标准 >96%。其分子结构兼具芳香性和碱性，可溶于常见有机溶剂（如乙醇、DMSO），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，2-氨基-4-苯基吡啶的氨基和氮杂环结构赋予其配位能力和氢键形成潜力，在金属有机框架 (MOFs) 合成和酶抑制研究中具有重要作用。其苯基修饰可增强疏水性，适用于跨膜转运研究。该化合物是构建药物活性分子的关键中间体，尤其在激酶抑制剂和抗炎药物开发中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于合成靶向 EGFR 或 ALK 的抗肿瘤先导化合物。材料科学中，可作为配体参与催化体系设计，例如钯催化交叉偶联反应。此外，在荧光探针开发中，其刚性共轭结构可用于 pH 敏感型分子开关的构建。实验室级应用包括作为标准品用于 HPLC 定性定量分析。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥环境中，避免光照及湿度 >60%。开封后需充氮保护，长期储存建议使用琥珀色玻璃瓶。使用前需室温平衡 30 分钟，称量应在通风橱中进行。配制溶液时优先选用 DMF 或甲醇作为溶剂，水溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 <10ppm。安全数据表明其具有刺激性，操作需佩戴护目镜和丁腈手套。急性毒性 LD₅₀ (大鼠口服) 为 820 mg/kg，属于危

害类别 4。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理应遵守当地危险化学品管理条例，建议采用高温焚烧法。

（注：本说明基于当前研究数据，实际应用前请查阅最新文献并执行风险评估。）