

# 5-phenylpyridin-2-amine

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-phenylpyridin-2-amine
产品目录号	
CAS 号	33421-40-8
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub>
分子量	170.21
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-苯基吡啶-2-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-苯基吡啶-2-胺 (5-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 170.21，CAS 号为 33421-40-8。该化合物由吡啶环与苯环通过碳碳键连接而成，其 2 号位上的氨基赋予其独特的碱性和反应活性。产品纯度大于 96%，常温下为白色至淡黄色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，5-苯基吡啶-2-胺是构建复杂生物活性分子的重要中间体。其结构中的氨基和吡啶氮原子可作为氢键供体或受体，参与分子识别和配位作用。在药物化学中，此类结构常出现在激酶抑制剂、抗菌剂和抗炎化合物的核心骨架中，具有调控酶活性和信号通路的潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和材料科学领域。在药物合成中，它是制备抗肿瘤和中枢神经系统药物的关键砌块。例如，可用于合成靶向 EGFR 或 ALK 的激酶抑制剂。此外，在有机光电材料领域，其刚性共轭结构可作为荧光探针或电子传输材料的组分。实验室中也可作为配体用于金属催化反应的优化研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中，长期储存温度应低于  $-20^{\circ}\text{C}$ 。开封后需充氮保护以防止氧化。使用前需恢复至室温以避免结露，称量时需在通风橱中进行。溶解时建议优先选用无水 DMSO 或乙醇，配制溶液需现配现用。避免与强氧化剂或酸酐类物质接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，批号相关 COA 可随货提供。其急性毒性数据 (LD50) 尚未完全建立，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若接触皮肤，应立即

用大量清水冲洗；如吸入粉尘，需转移至空气新鲜处。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，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。）