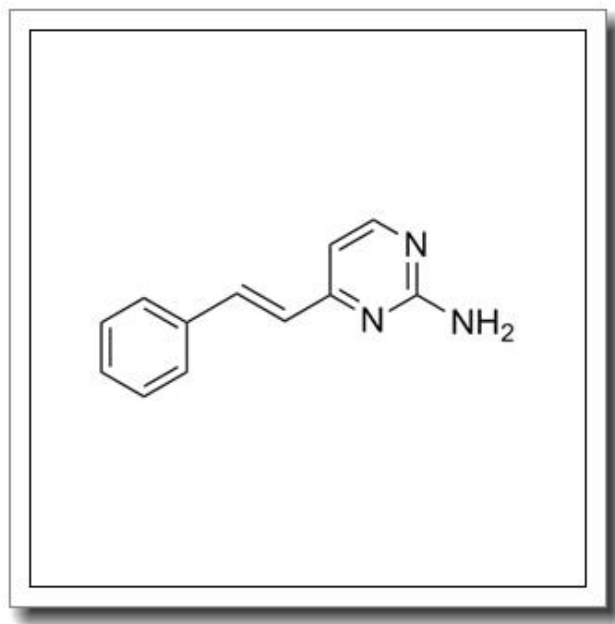


# 2-嘧啶胺

*4-[(E)-2-phenylethenyl]pyrimidin-2-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[(E)-2-phenylethenyl]pyrimidin-2-amine
中文名称	2-嘧啶胺
CAS 号	125404-04-8
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>11</sub> N <sub>3</sub>
分子量	197.236
纯度	≥96%

## 产品说明

### 4-[(E)-2-苯乙烯基]嘧啶-2-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-[(E)-2-phenylethenyl]pyrimidin-2-amine (IUPAC 命名)，中文通用名称为 2-嘧啶胺，CAS 号为 125404-04-8。其分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>，分子量为 197.236，是一种具有苯乙烯基取代的嘧啶胺类化合物。常温下为白色至淡黄色结晶粉末，纯度 ≥96% (HPLC 测定)，可溶于 DMSO、甲醇等有机溶剂，微溶于水。其结构中的共轭双键与嘧啶环赋予其独特的光化学性质，适用于光电材料研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶衍生物，可通过氢键和  $\pi-\pi$  堆积作用与生物大分子相互作用。其结构中的氨基和芳香环系统使其具备潜在激酶抑制活性，在药物研发中常用于先导化合物优化。此外，其荧光特性在生物标记领域具有应用价值，可用于蛋白质或核酸探针的构建。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品是合成抗肿瘤和抗炎药物的关键中间体，特别适用于 EGFR 抑制剂类药物的开发。在材料科学中，可用于有机发光二极管 (OLED) 的电子传输层材料制备。科研用途包括：

- 激酶活性测定实验的阳性对照
- 荧光标记试剂的合成前体
- 分子对接研究的配体模型

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃、避光、干燥条件下长期储存，开封后需充氮气保护。使用前需恢复至室温并短暂离心。工作溶液建议现配现用，溶剂优先选择分析纯级 DMSO。实验操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱三重验证，批次间一致性误差 <2%。安全数据表明其急

性毒性 (LD50) 为 420 mg/kg (大鼠口服), 属于刺激性化学品。操作时应佩戴护目镜、丁腈手套和防护口罩, 若接触眼睛需立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

注: 本说明仅限专业研究人员参考, 不可作为医疗或工业用途的直接依据。具体应用需进一步实验验证。