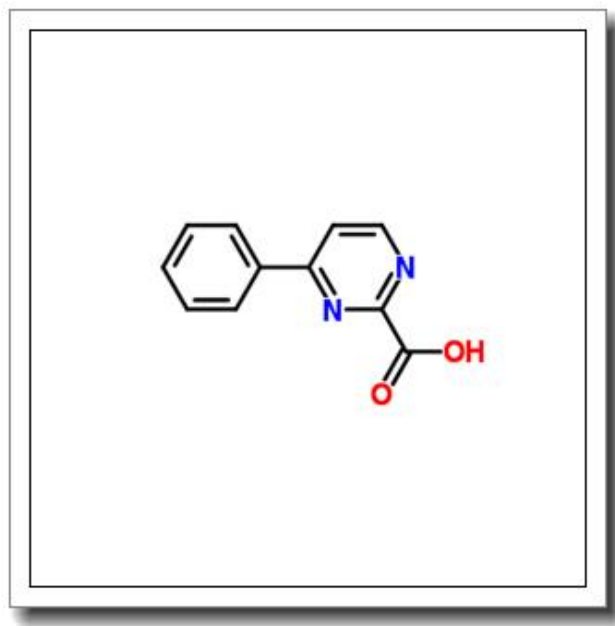


6-苯基嘧啶-2-羧酸

4-Phenylpyrimidine-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Phenylpyrimidine-2-carboxylic acid
中文名称	6-苯基嘧啶-2-羧酸
CAS 号	74647-39-5
分子式	C ₁₁ H ₈ N ₂ O ₂
分子量	200.193
纯度	≥96%

产品说明

4-苯基嘧啶-2-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-苯基嘧啶-2-羧酸 (4-Phenylpyrimidine-2-carboxylic acid) 是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_{11}H_8N_2O_2$ ，分子量为 200.193。其 CAS 号为 74647-39-5，外观通常为白色至类白色结晶粉末。该化合物属于嘧啶羧酸衍生物，结构中包含苯基与嘧啶环的共轭体系，赋予其独特的化学稳定性和反应活性。纯度标准为 $\geq 96\%$ ，适用于高精度实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类化合物的关键中间体，4-苯基嘧啶-2-羧酸在生物化学领域具有重要作用。其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，而嘧啶环可作为氢键受体或供体，与生物大分子（如蛋白质或核酸）发生相互作用。这类结构常见于药物活性分子中，尤其在抗肿瘤、抗病毒和抗炎药物的研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在药物化学中，它是构建激酶抑制剂或核苷类似物的关键片段；在有机合成中，可作为配体或催化剂用于过渡金属催化反应；此外，还可用于功能材料（如液晶或荧光探针）的合成。具体用途需根据实验设计调整反应条件。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充惰性气体保护。开封后应密封防潮，避免与强氧化剂或酸碱接触。使用时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中操作。溶解性测试显示其易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶性较低，建议预先溶解后加入反应体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的 COA（质量分析证书）。安全数据表明，其急性毒性较低（LD50 未明确），但仍可能对皮肤、眼睛或呼吸道

产生刺激。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件验证。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。