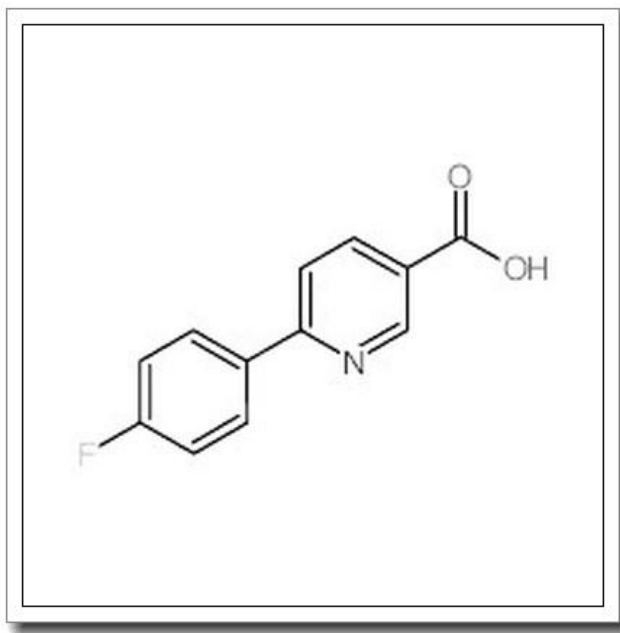


6-(4-氟苯基)-3-吡啶羧酸

6-(4-fluorophenyl)pyridine-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(4-fluorophenyl)pyridine-3-carboxylic acid
中文名称	6-(4-氟苯基)-3-吡啶羧酸
CAS 号	223127-24-0
分子式	C ₁₂ H ₈ FN ₂ O ₂
分子量	217.196
纯度	>96%

产品说明

6-(4-氟苯基)-3-吡啶羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-(4-氟苯基)-3-吡啶羧酸（英文名称：6-(4-fluorophenyl)pyridine-3-carboxylic acid）是一种重要的有机中间体，化学式为 $C_{12}H_8FN_2O_2$ ，分子量为 217.196，CAS 号为 223127-24-0。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度大于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜（DMSO）。其结构中的氟苯基和吡啶羧酸基团使其在药物化学和材料科学领域具有广泛的应用潜力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的分子结构，常作为关键中间体用于合成具有生物活性的分子。吡啶羧酸衍生物在药物研发中尤为重要，可用于构建酶抑制剂、受体拮抗剂等。氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性，从而提高其生物利用度。此外，该分子还可作为配体或功能基团参与金属有机框架（MOF）材料的合成，在催化领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

6-(4-氟苯基)-3-吡啶羧酸广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药领域，它是合成抗肿瘤、抗炎和中枢神经系统药物的重要中间体。在材料科学中，可用于制备荧光探针或功能性高分子材料。此外，该化合物还可作为有机合成中的砌块，用于构建更复杂的杂环化合物或功能分子。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，推荐储存温度为 2-8℃。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时应佩戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜和实验服），并在通风良好的条件下操作。溶解时建议使用极性有机溶剂，并避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度均一性大于 96%。使用者需注意其安全风险，包括可能的皮肤和眼睛刺激性。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。