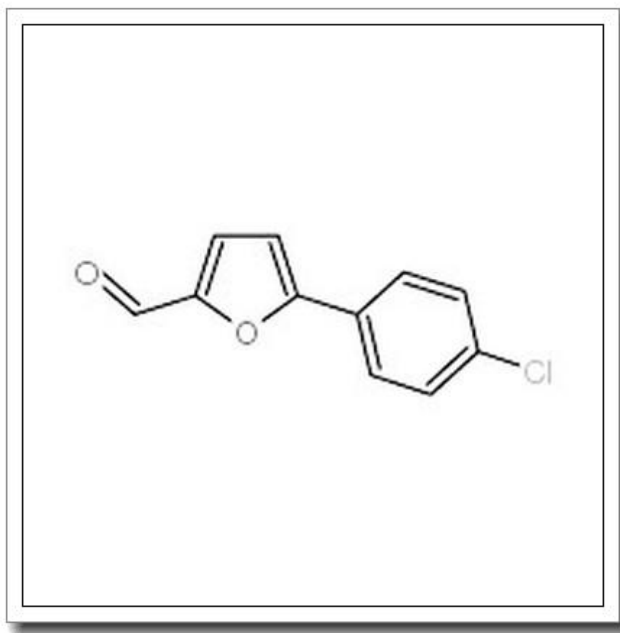


5-(4-氯苯基)-2-呋喃甲醛

5-(4-chlorophenyl) furan-2-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(4-chlorophenyl) furan-2-carbaldehyde
中文名称	5-(4-氯苯基)-2-呋喃甲醛
CAS 号	34035-03-5
分子式	C ₁₁ H ₇ ClO ₂
分子量	206.625
纯度	>96%

产品说明

5-(4-氯苯基)-2-呋喃甲醛产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-(4-氯苯基)-2-呋喃甲醛，化学名称 5-(4-chlorophenyl) furan-2-carbaldehyde，是一种重要的芳香族呋喃衍生物。其分子式为 $C_{11}H_7ClO_2$ ，分子量为 206.625，CAS 号为 34035-03-5。该化合物为淡黄色至白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的氯苯基和呋喃甲醛基团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氯芳香族杂环化合物，5-(4-氯苯基)-2-呋喃甲醛在生物化学领域表现出显著的活性。其分子结构中的醛基和呋喃环使其能够参与多种亲核加成和缩合反应，是合成复杂杂环化合物的重要中间体。此外，其衍生物在抗菌、抗炎和抗肿瘤活性研究中显示出潜在的应用前景，因此在药物研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药中间体和精细化学品的合成。在药物化学中，它是构建抗疟疾、抗真菌和抗病毒药物的重要砌块。此外，在材料科学领域，它可作为功能材料的改性剂或前体，用于开发新型高分子材料或光电材料。实验室研究中，它也常用于探索新型有机反应机理或催化体系的模型底物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，储存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。理想的储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充入惰性气体保护。使用时应在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套，并在化学通风橱中进行称量和转移。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。可能存在的微量杂质包括未反应的起始原料或同系物。根据化学品安全技术说明书 (MSDS)，该化合物对眼睛和

皮肤有刺激性，操作时应避免接触。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，建议通过专业化学废弃物回收机构处置。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、医药或家用领域。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规范。