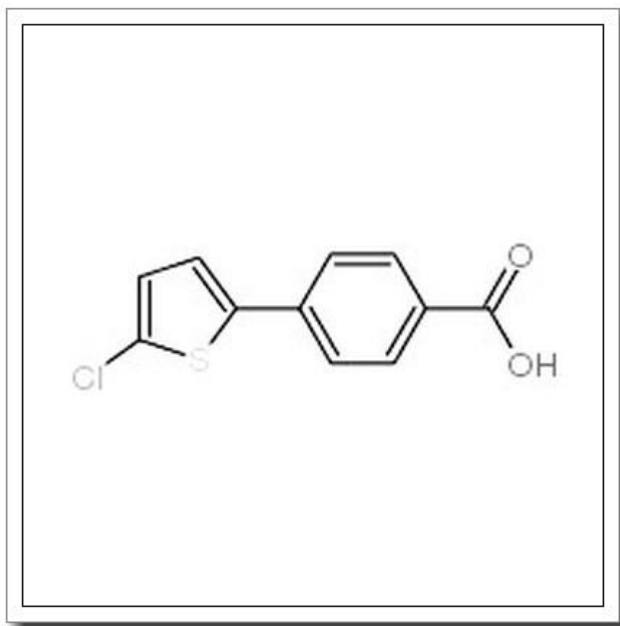


# 4-(5-Chlorothiophen-2-yl)benzoic acid

*4-(5-Chlorothiophen-2-yl)benzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(5-Chlorothiophen-2-yl)benzoic acid
中文名称	4-(5-Chlorothiophen-2-yl)benzoic acid
CAS 号	290326-23-7
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>7</sub> ClO <sub>2</sub> S
分子量	238.69
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 4-(5-氯噻吩-2-基)苯甲酸

CAS 号: 290326-23-7

分子式: C<sub>11</sub>H<sub>7</sub>ClO<sub>2</sub>S

分子量: 238.69

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

4-(5-氯噻吩-2-基)苯甲酸是一种有机芳香羧酸化合物, 由苯甲酸与 5-氯噻吩-2-基通过共价键连接而成。其分子结构中包含一个羧酸官能团和一个氯代噻吩环, 赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。其分子量为 238.69, CAS 号为 290326-23-7, 纯度标准高于 96%。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要价值, 其结构中的羧酸基团和噻吩环使其可作为有机合成中间体或配体, 参与金属有机框架 (MOF) 材料的构建。此外, 其衍生物可能表现出生物活性, 在药物研发中用于探索抗炎、抗菌或抗肿瘤活性分子的先导化合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(5-氯噻吩-2-基)苯甲酸广泛应用于医药研发和材料科学领域。在医药化学中, 它可作为合成更复杂分子的关键中间体, 例如用于构建具有潜在药理活性的噻吩类衍生物。在材料科学中, 该化合物可用于制备功能化高分子材料或光电材料, 因其共轭结构可能赋予材料特殊的电子传输性能。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用有机溶剂, 并注意其稳定性可能受 pH 值影响。

## 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 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品属于刺激性化学品，废弃处理需符合当地环保法规。安全数据表（SDS）可进一步提供详细的毒理学信息及应急处理措施。