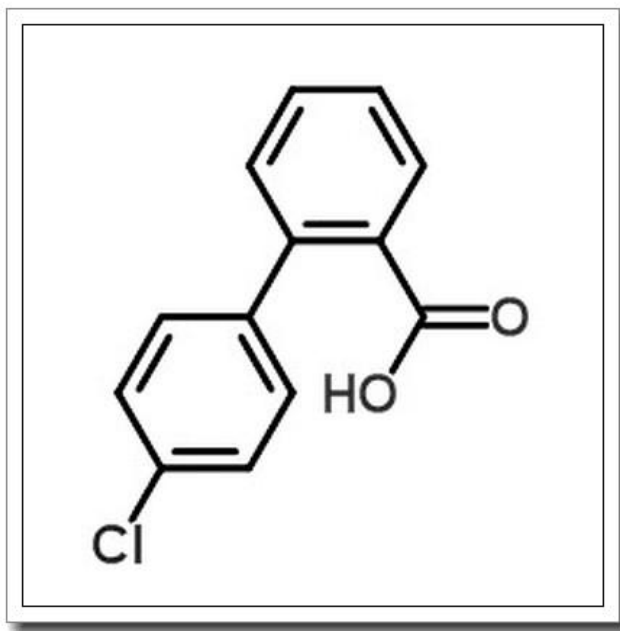


# 2-(4-chlorophenyl)benzoic acid

*2-(4-chlorophenyl)benzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-chlorophenyl)benzoic acid
中文名称	2-(4-chlorophenyl)benzoic acid
CAS 号	7079-15-4
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>9</sub> ClO <sub>2</sub>
分子量	232.662
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-(4-氯苯基)苯甲酸 (2-(4-chlorophenyl)benzoic acid) 是一种有机芳香羧酸化合物, CAS 号为 7079-15-4, 分子式为  $C_{13}H_9ClO_2$ , 分子量为 232.662。该化合物由苯甲酸骨架与 4-氯苯基取代基构成, 呈现白色至类白色结晶粉末状, 纯度通常高于 96%。其化学结构中羧基与氯原子的存在使其兼具亲水性和疏水性, 可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

2-(4-氯苯基)苯甲酸在生物化学研究中常作为中间体或结构修饰单元, 用于合成更复杂的药物分子或功能材料。其苯环结构可参与  $\pi-\pi$  堆积作用, 而羧基则提供氢键结合位点, 使其在分子识别和配体设计中具有潜在应用价值。此外, 氯原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 在药物开发中具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为非甾体抗炎药 (NSAIDs) 或抗菌剂的合成前体; 在农药领域, 用于制备具有杀虫或除草活性的衍生物; 在材料科学中, 可作为有机光电材料的构建模块。此外, 它也用于学术研究中的有机合成方法学开发及结构-活性关系 (SAR) 研究。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的条件下操作。若需溶解, 推荐使用极性有机溶剂, 并通过超声或加热辅助溶解。长期储存前建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度  $\geq 96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。其急性毒性数据需参考具体安全数据表 (SDS), 操作时需避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎

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渠道处置。