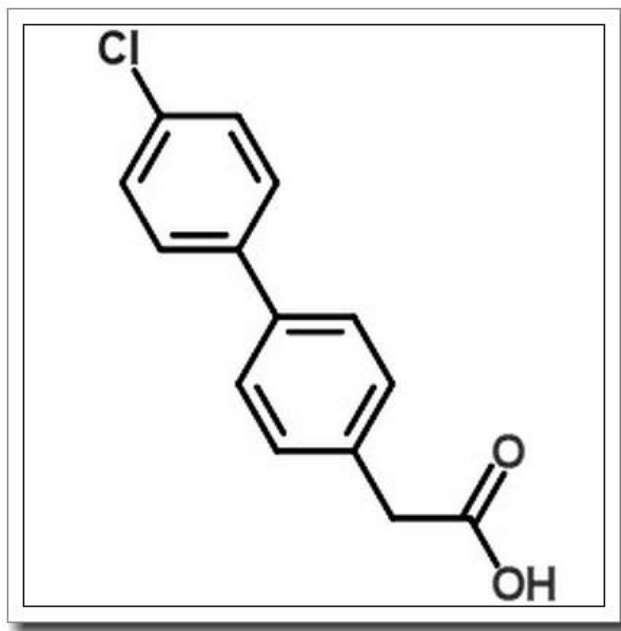


4-联苯-4-氯乙酸

2-[4-(4-chlorophenyl)phenyl]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[4-(4-chlorophenyl)phenyl]acetic acid
中文名称	4-联苯-4-氯乙酸
CAS 号	5525-72-4
分子式	C ₁₄ H ₁₁ ClO ₂
分子量	246.689
纯度	>96%

产品说明

2-[4-(4-氯苯基)苯基]乙酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-[4-(4-氯苯基)苯基]乙酸 (化学名称: 2-[4-(4-chlorophenyl)phenyl]acetic acid), 中文别名 4-联苯-4-氯乙酸, 是一种具有联苯结构的芳香族羧酸衍生物。其 CAS 号为 5525-72-4, 分子式为 C₁₄H₁₁ClO₂, 分子量为 246.689。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的氯取代基和羧酸基团赋予其独特的化学反应性, 适用于多种合成与修饰反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的有机中间体, 其联苯骨架和羧酸官能团使其在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力。其结构特征可参与偶联反应、酯化反应及金属催化反应, 常用于构建更复杂的生物活性分子。在药物研发中, 类似结构的分子常作为非甾体抗炎药 (NSAIDs) 或抗肿瘤化合物的关键片段。

3. 主要应用领域与具体用途

2-[4-(4-氯苯基)苯基]乙酸主要用于以下领域:

- 医药中间体: 作为合成抗炎、抗感染或抗肿瘤药物的前体。
- 材料科学: 用于制备液晶材料或高分子聚合物的功能性单体。
- 科研试剂: 在有机合成和化学生物学研究中作为标准品或反应底物。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 长期存放建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并根据实验需求严格控制反应条件 (如温度、pH 值)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度>96%, 并提供完整的 COA (质量分析证书)。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手

套、护目镜和实验服。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环保法规，禁止直接排放至下水道。

（注：本说明基于现有科学数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）