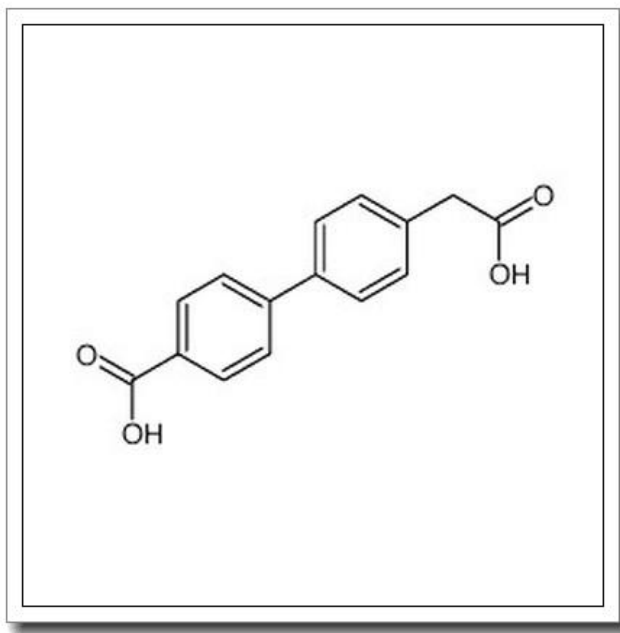


# 4-(羧基甲基)-[1,1-联苯]-4-羧酸

*4-[4-(carboxymethyl)phenyl]benzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[4-(carboxymethyl)phenyl]benzoic acid
中文名称	4-(羧基甲基)-[1,1-联苯]-4-羧酸
CAS 号	868394-59-6
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>12</sub> O <sub>4</sub>
分子量	256.253
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-[4-(羧甲基)苯基]苯甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-[4-(羧甲基)苯基]苯甲酸 (CAS 号: 868394-59-6) 是一种具有双羧酸官能团的芳香族化合物, 分子式为  $C_{15}H_{12}O_4$ , 分子量 256.253。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度超过 96%, 其结构中包含联苯骨架与两个羧酸基团, 赋予其独特的酸碱两性和配位能力。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为多功能有机合成砌块, 该化合物可通过羧酸基团参与酯化、酰胺化等反应, 或作为金属配体用于配合物合成。其联苯结构可增强分子刚性, 在药物化学中常用于构建靶向蛋白的结合位点, 尤其在激酶抑制剂和抗炎药物研发中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品可作为中间体用于合成抗肿瘤或抗代谢类药物; 在材料科学中, 可用于制备液晶材料或有机框架结构 (MOFs)。此外, 其羧酸基团可通过共价修饰与生物分子 (如蛋白质、核酸) 偶联, 在生物标记和探针开发中发挥作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免光照与湿气。使用前需恢复至室温并短暂离心以去除可能吸潮的结块。溶解时可选用碱性水溶液 (如 0.1M NaOH) 或极性有机溶剂 (如 DMSO), 需注意其在水中的溶解度较低 ( $<1\text{mg/mL}$ ,  $25^{\circ}C$ )。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量  $<10\text{ppm}$ 。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理, 遵守当地环保法规。

注: 本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。