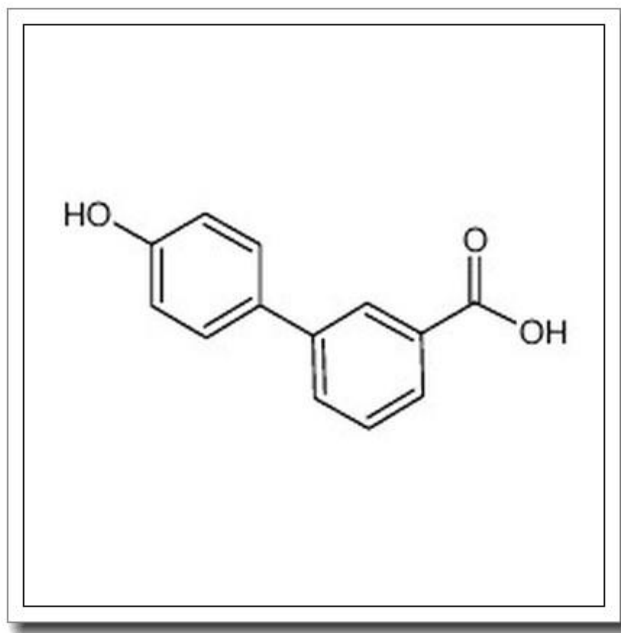


# 4'-羟基联苯-3-羧酸

*3-(4-hydroxyphenyl)benzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-hydroxyphenyl)benzoic acid
中文名称	4'-羟基联苯-3-羧酸
CAS 号	121629-21-8
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>10</sub> O <sub>3</sub>
分子量	214.217
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(4-hydroxyphenyl)benzoic acid 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(4-hydroxyphenyl)benzoic acid (中文名: 4'-羟基联苯-3-羧酸, CAS 号: 121629-21-8) 是一种有机芳香羧酸化合物, 分子式为  $C_{13}H_{10}O_3$ , 分子量为 214.217。该化合物由联苯骨架构成, 其中苯环 4 位连接羟基, 3 位连接羧基, 形成具有双官能团特性的结构。其纯度标准 >96%, 外观通常为白色至类白色结晶粉末, 可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为兼具酚羟基和羧基的芳香化合物, 该分子在生物化学中表现出独特的反应活性。羟基赋予其抗氧化和配位能力, 而羧基使其易于参与酯化、酰胺化等反应。这种双重特性使其成为合成药物中间体、功能材料单体的重要前体, 尤其在构建具有生物活性的杂环化合物中具有关键作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 该化合物可用于非甾体抗炎药 (NSAIDs) 及抗肿瘤药物的合成。材料科学中, 其作为液晶材料和高分子聚合物的改性单体, 可提升材料的热稳定性与光学性能。此外, 在分析化学中可用作荧光探针的合成原料, 或作为金属离子螯合剂应用于环境检测。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 储存温度 2-8°C 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中进行称量。若需溶解, 推荐使用无水乙醇或 DMF 作为溶剂, 并通过超声辅助加速溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间质量稳定。MSDS 数据显示其具有刺激性, 接触皮肤或眼睛时需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理, 遵守当地环保法规。运输分类为非危险品, 但建议避免与强氧化剂共存。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，本说明数据基于标准测试条件，实际应用可能因环境差异需进一步验证。