

# 4-(4-羟基苯基)丁酸

*4-(4-hydroxyphenyl)butanoic acid*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(4-hydroxyphenyl)butanoic acid
中文名称	4-(4-羟基苯基)丁酸
CAS 号	7021-11-06 00:00:00
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> O <sub>3</sub>
分子量	180.201
纯度	≥96%

## 产品说明

### 4-(4-羟基苯基)丁酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(4-羟基苯基)丁酸（化学式：C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>O<sub>3</sub>，CAS 号：7021-11-06）是一种有机羧酸化合物，分子量为 180.201。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂，微溶于水。其结构包含苯酚羟基和丁酸羧基，兼具芳香族和脂肪族特性，是合成多种生物活性分子的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是酪氨酸代谢途径的衍生物，在生物体内可作为酚酸类物质的合成前体。其羟基和羧基官能团赋予其抗氧化特性，并可能参与调控细胞信号通路。在微生物发酵和植物次级代谢研究中，4-(4-羟基苯基)丁酸常作为标准品或底物用于酶活性分析。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品用于合成非甾体抗炎药和神经保护剂的中间体；在食品科学中，可作为天然抗氧化剂的模拟物；在科研领域，广泛用于代谢组学分析、微生物转化实验以及植物酚酸代谢研究。此外，还可作为高效液相色谱（HPLC）和质谱分析的对照品。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 避光干燥环境中，长期储存需充惰性气体保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用预冷的有机溶剂以提高稳定性，配制后的溶液建议现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表（SDS）显示其急性毒性较低（LD<sub>50</sub>>2000 mg/kg，大鼠经口），但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。废弃处理需遵循危险化学品处置规范，避免排放至自然环境。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，本说明仅提供基础技术参数。