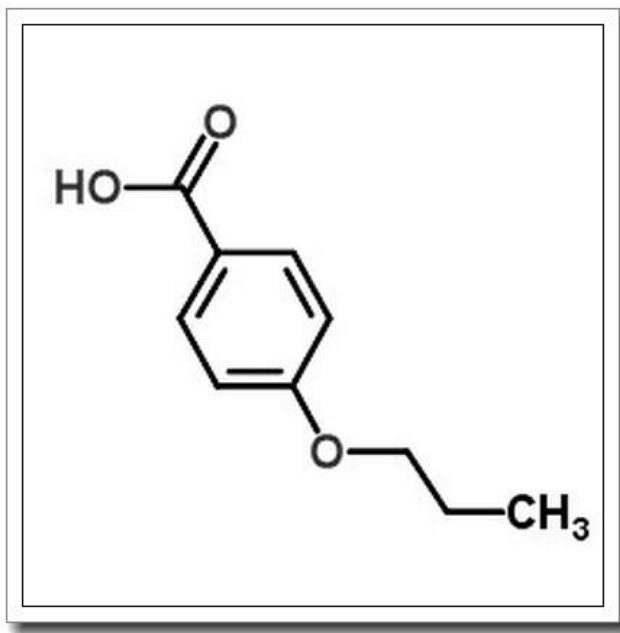


# 4-丙氧基苯甲酸

*4-Propoxybenzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Propoxybenzoic acid
中文名称	4-丙氧基苯甲酸
CAS 号	5438-19-7
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-丙氧基苯甲酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-丙氧基苯甲酸 (4-Propoxybenzoic acid) 是一种有机羧酸化合物，化学式为  $C_{10}H_{12}O_3$ ，分子量为 180.201，CAS 号为 5438-19-7。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构由苯甲酸母核与丙氧基 ( $-OCH_2CH_2CH_3$ ) 在 4 位取代而成，兼具芳香酸和醚键的特性，使其在有机合成中表现出独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

4-丙氧基苯甲酸作为苯甲酸衍生物，在生物化学研究中常用于修饰分子结构以调节溶解性或生物活性。其丙氧基侧链可增强疏水性，而羧基则提供氢键结合位点，使其成为药物中间体或功能材料合成的关键砌块。此外，该化合物可能参与酯化、酰胺化等反应，为生物活性分子的设计提供灵活性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，可用作非甾体抗炎药或抗菌剂的合成前体；在农药领域，可作为除草剂或杀菌剂的中间体；在材料科学中，可用于液晶材料或高分子单体的制备。此外，它也用于学术研究中的有机合成方法学开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，长期储存温度应控制在 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。溶解性测试表明，该化合物易溶于醇类、丙酮等有机溶剂，微溶于水，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告 (COA)。其安全数据表 (SDS) 标明其为刺激性物质，接触皮肤或眼睛可能引起不适，操作时应避免吸入

粉尘。废弃物需按危险化学品规范处置。运输分类为非限制性化学品，但需避免与强氧化剂混存。

注：具体实验方案请结合文献或专业指导进行，以上信息仅供参考。