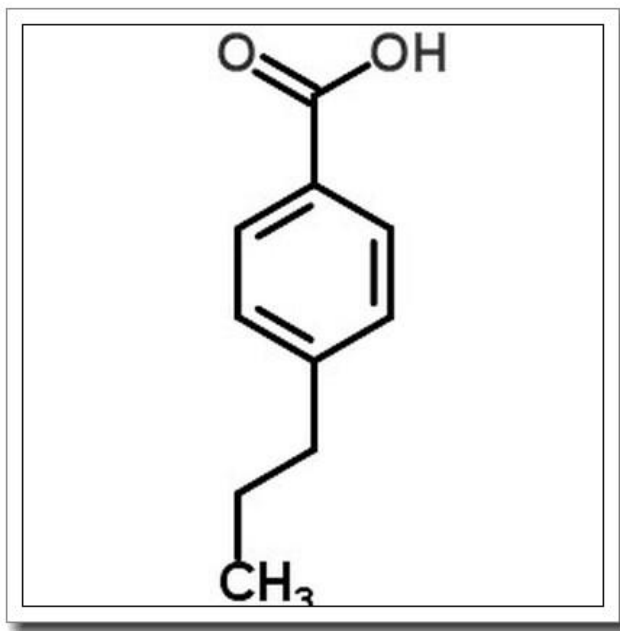


# 4-丙基苯甲酸

*4-Propylbenzoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Propylbenzoic acid
中文名称	4-丙基苯甲酸
CAS 号	2438-05-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
分子量	164.201
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-丙基苯甲酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-丙基苯甲酸 (4-Propylbenzoic acid) 是一种有机芳香羧酸，化学式为  $C_{10}H_{12}O_2$ ，分子量为 164.201，CAS 号为 2438-05-3。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中包含一个苯环，苯环对位连接丙基和羧酸基团，赋予其独特的化学性质，如中等极性和一定的酸性。该化合物可溶于有机溶剂（如乙醇、乙醚），微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

4-丙基苯甲酸作为苯甲酸衍生物，在生物化学研究中具有重要价值。其羧酸基团可参与酯化、酰胺化等反应，是合成药物中间体或功能材料的常用原料。此外，丙基的引入可能影响其脂溶性和生物膜穿透性，因此在药物设计与代谢研究中具有一定应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、材料科学及有机合成领域。在医药研发中，可用作抗菌剂或抗炎药物的合成前体；在材料科学中，可作为液晶材料的单体或改性剂。此外，它还可用于制备香料、染料及其他精细化学品。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。储存温度以 15-25°C 为宜。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。若需溶解，建议选用乙醇或二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息方面，其可能对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。