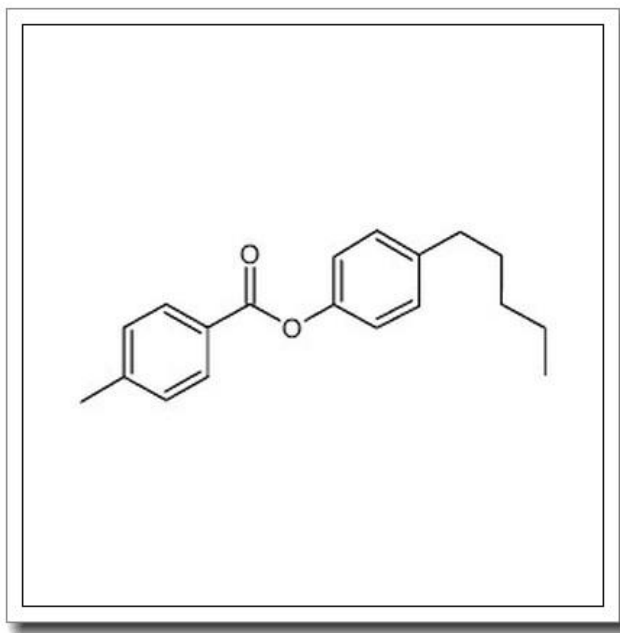


# 4-甲基苯甲酸对戊基苯酚酯

*(4-pentylphenyl) 4-methylbenzoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-pentylphenyl) 4-methylbenzoate
中文名称	4-甲基苯甲酸对戊基苯酚酯
CAS 号	50649-59-7
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>22</sub> O <sub>2</sub>
分子量	282.377
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-甲基苯甲酸对戊基苯酚酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-甲基苯甲酸对戊基苯酚酯（化学名称：(4-pentylphenyl) 4-methylbenzoate, CAS 号：50649-59-7）是一种有机酯类化合物，分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>22</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 282.377。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的酯类溶解特性，可溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和乙醚，但不溶于水。其结构中的苯环和酯键赋予其良好的化学稳定性，适用于多种合成反应和材料科学应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种酯类衍生物，4-甲基苯甲酸对戊基苯酚酯在生物化学领域主要作为中间体或功能基团载体。其分子结构中的戊基链和甲基苯甲酸酯基团可参与疏水相互作用，在液晶材料、高分子聚合反应或药物前体合成中发挥关键作用。此外，该化合物在特定条件下可水解为对戊基苯酚和 4-甲基苯甲酸，为后续衍生化反应提供基础原料。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于液晶显示材料、有机合成及医药中间体制备领域。在液晶行业中，其分子极性及刚性结构使其成为调配混合液晶的常用组分。在有机合成中，可作为酯化反应的标准品或保护基团试剂。此外，在医药研发中，可用于构建具有生物活性的芳香族化合物骨架。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处，避免光照和潮湿环境，长期储存温度应控制在 2-8℃。使用前需恢复至室温并充分搅拌溶解。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。避免与强氧化剂或强酸强碱接触，以防分解或副反应发生。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供批次相关的分析证书（COA）。根据 GHS

分类, 该物质可能造成眼睛刺激 (类别 2B), 使用后需彻底清洗接触部位。废弃处理需符合当地化学品管理法规, 建议通过专业危废机构处置。

注: 以上信息基于现有实验数据, 具体应用需结合用户实际需求进一步验证。