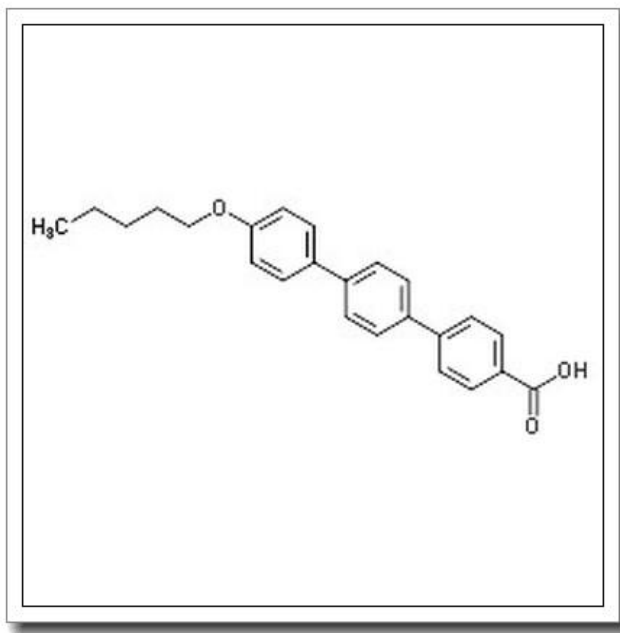


# 对戊氧基三联苯甲酸

*4''-(Pentyloxy)-1,1':4',1''-terphenyl-4-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4''-(Pentyloxy)-1,1':4',1''-terphenyl-4-carboxylic acid
中文名称	对戊氧基三联苯甲酸
CAS 号	158938-08-0
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>24</sub> O <sub>3</sub>
分子量	360.446
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-(戊氧基)-1,1':4',1''-三联苯甲酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(戊氧基)-1,1':4',1''-三联苯甲酸 (化学名称: 4''-(Pentyloxy)-1,1':4',1''-terphenyl-4-carboxylic acid) 是一种三联苯衍生物, 分子式为  $C_{24}H_{24}O_3$ , 分子量为 360.446, CAS 号为 158938-08-0。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度大于 96%, 具有三联苯骨架结构及末端羧酸官能团, 戊氧基侧链赋予其一定的疏水性。其化学稳定性良好, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和氯仿, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为三联苯类化合物, 其刚性平面结构和羧酸基团使其在分子识别和自组装领域具有重要作用。三联苯骨架可参与  $\pi-\pi$  堆积作用, 而羧酸基团能通过氢键或金属配位形成超分子结构。此类结构在液晶材料、有机光电材料和药物载体设计中具有潜在应用价值, 尤其在调控材料介晶相行为方面表现突出。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科研领域:

- 功能材料研究: 作为液晶前体或有机半导体材料的中间体, 用于开发新型光电材料。
- 超分子化学: 通过羧酸基团与金属离子配位, 构建金属有机框架 (MOFs) 或超分子凝胶。
- 医药化学: 作为药物载体或靶向分子的结构模块, 探索其在递送系统中的应用。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于  $-20^{\circ}C$  避光干燥环境中, 长期保存建议充惰性气体保护。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气) 下操作, 若用于水相体系, 建议先溶于极性有机溶剂再稀释。实验人员应佩戴防护手套、护目镜及实验服, 防止吸入或皮肤接触。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明其对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应在通风橱中进行。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机有害化学品规范处置。详细安全信息请参阅随附的 MSDS（化学品安全技术说明书）。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。