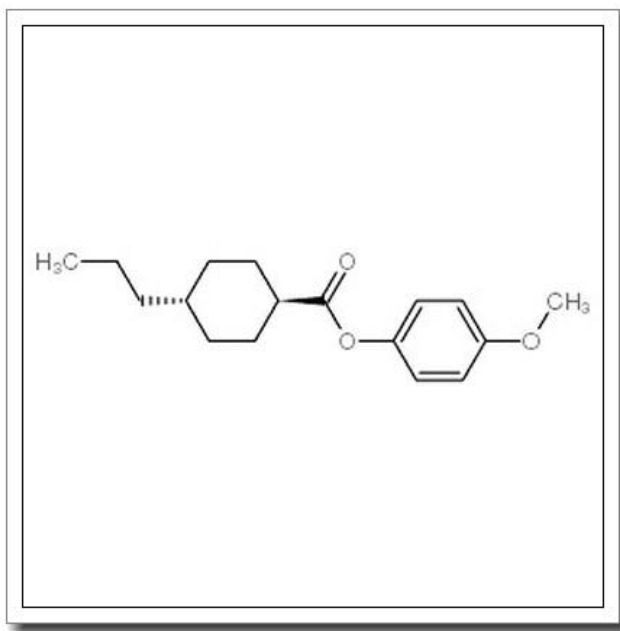


(4-甲氧基苯基) 4-丙基环己烷-1-羧酸酯

(4-methoxyphenyl) 4-propylcyclohexane-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-methoxyphenyl) 4-propylcyclohexane-1-carboxylate
中文名称	(4-甲氧基苯基) 4-丙基环己烷-1-羧酸酯
CAS 号	67589-38-2
分子式	C17H24O3
分子量	276.371
纯度	>96%

产品说明

(4-甲氧基苯基) 4-丙基环己烷-1-羧酸酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 (4-methoxyphenyl) 4-propylcyclohexane-1-carboxylate, CAS 号 67589-38-2, 分子式 C₁₇H₂₄O₃, 分子量 276.371, 是一种高纯度 (>96%) 的有机酯类化合物。其结构特征为环己烷羧酸酯与对甲氧基苯酚通过酯键连接, 丙基侧链增强了分子的疏水性。该化合物在常温下呈无色至淡黄色液体或低熔点固体, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为酯类衍生物, 该化合物在生物体系中可能参与脂质代谢或作为前体药物载体。其甲氧基苯基结构赋予其潜在的抗氧化特性, 而环己烷骨架可增强立体选择性, 使其在酶抑制或受体结合研究中具有应用价值。在医药化学领域, 类似结构的分子常被用于神经活性或抗炎药物的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域:

- (1) 医药中间体: 用于合成具有生物活性的复杂分子, 如靶向神经系统药物。
- (2) 材料科学: 作为液晶材料的单体或改性剂, 调节介晶相行为。
- (3) 生化研究: 作为标准品或探针分子, 用于酯酶活性检测或膜通透性研究。
- (4) 香料工业: 可能作为持久性香氛成分的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 -20° C 至 4° C 长期保存, 短期使用可置于干燥阴凉处 (<25° C)。开封后需充惰性气体保护以避免氧化。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议使用玻璃或聚四氟乙烯材质器具, 避免与强酸、强碱或还原剂共存。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明其 LD₅₀ (大

鼠口服) >2000 mg/kg, 属于低毒类物质, 但仍需佩戴防护手套和护目镜。若接触眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有机有害物质处理, 遵守当地环保法规。

注: 本说明基于现有实验数据, 具体应用需进一步验证。请在使用前查阅最新版 MSDS 并执行风险评估。