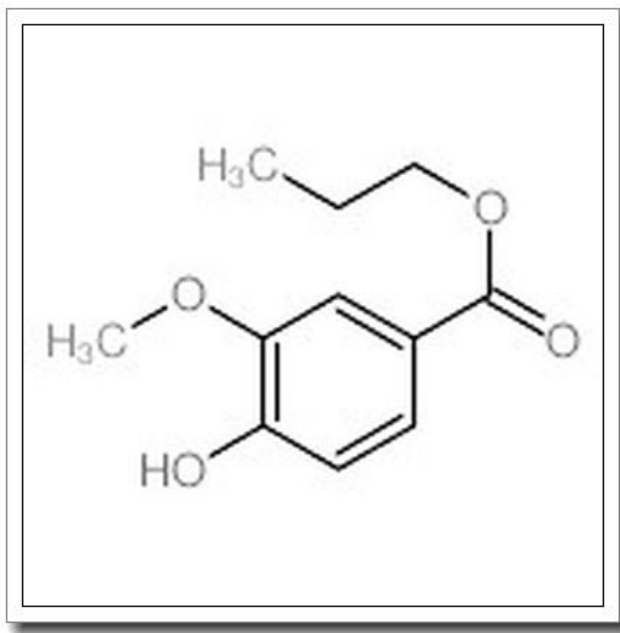


4-羟基-3-甲氧基苯甲酸丙酯

propyl 4-hydroxy-3-methoxybenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	propyl 4-hydroxy-3-methoxybenzoate
中文名称	4-羟基-3-甲氧基苯甲酸丙酯
CAS 号	6273-95-6
分子式	C11H14O4
分子量	210.226
纯度	>96%

产品说明

4-羟基-3-甲氧基苯甲酸丙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-羟基-3-甲氧基苯甲酸丙酯（化学名称：propyl 4-hydroxy-3-methoxybenzoate, CAS 号：6273-95-6）是一种芳香族羧酸酯类化合物，分子式为 C₁₁H₁₄O₄，分子量为 210.226。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，具有典型的香草样气味。其结构中包含羟基和甲氧基官能团，赋予其独特的化学性质，如良好的脂溶性和适度的极性。本产品纯度高于 96%，适用于科研和工业领域的精细合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是香草酸（4-羟基-3-甲氧基苯甲酸）的丙酯衍生物，在生物体内可通过酯酶水解释放香草酸，后者是多种天然产物的代谢中间体。其结构中的酚羟基和甲氧基使其具备抗氧化活性，并可能参与调控细胞信号通路。在植物次生代谢研究中，此类化合物常作为木质素合成的前体或风味物质的组成部分。

3. 主要应用领域与具体用途

4-羟基-3-甲氧基苯甲酸丙酯广泛应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成非甾体抗炎药或抗菌剂的原料。
- 食品添加剂：作为香草风味增强剂，需符合相关食品级标准。
- 化妆品工业：用作防腐剂或芳香成分，需评估其皮肤耐受性。
- 科研试剂：在酶学研究中作为底物或抑制剂，探究酯酶活性机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 2-8℃，避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解性测试表明，其易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂，微溶于水，配制溶液时需根据实验需求选择适当溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明，其急性毒性较低（LD50 数据详见 MSDS），但仍需避免吸入粉尘或直接接触黏膜。废弃物处置应遵守当地化学品管理法规。如需进一步毒理学数据或技术支持，请联系我司专业客服团队提供 COA 和 MSDS 文件。