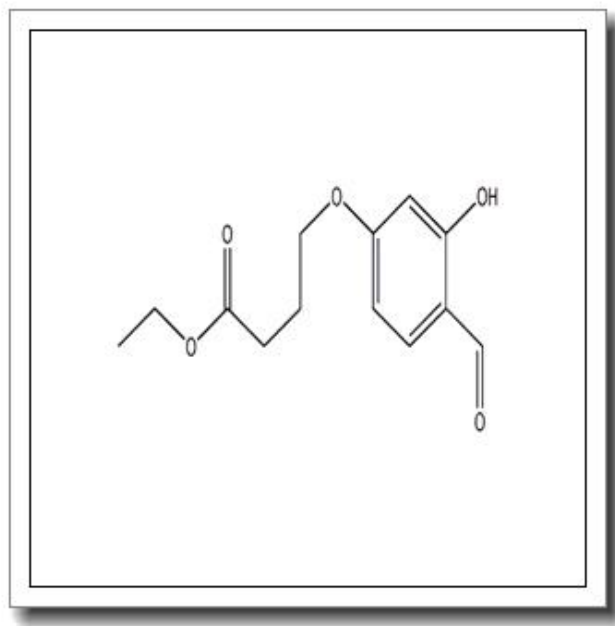


4-(4-甲酰基-3-羟基苯氧基)丁酸乙酯

ethyl 4-(4-formyl-3-hydroxyphenoxy)butanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 4-(4-formyl-3-hydroxyphenoxy)butanoate
中文名称	4-(4-甲酰基-3-羟基苯氧基)丁酸乙酯
CAS 号	152942-06-8
分子式	C ₁₃ H ₁₆ O ₅
分子量	252.26314
纯度	≥96%

产品说明

4-(4-甲酰基-3-羟基苯氧基)丁酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 ethyl 4-(4-formyl-3-hydroxyphenoxy)butanoate，是一种具有苯环结构的有机酯类化合物。其分子式为 C₁₃H₁₆O₅，分子量 252.26314，CAS 登记号为 152942-06-8。外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 ≥96%。该化合物同时含有醛基、酚羟基和酯基等活性官能团，使其在化学反应中表现出多样化的特性，如可参与缩合、酯交换及亲核加成等反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为重要的医药中间体，该分子中的醛基和酚羟基结构使其能够与生物大分子（如蛋白质或核酸）发生特异性结合。其衍生物在调控酶活性或信号通路中具有潜在作用，尤其在抗炎、抗氧化类药物的研发中备受关注。此外，其酯基结构可增强脂溶性，有利于跨膜运输和生物利用度的提升。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 医药合成：作为关键中间体用于制备非甾体抗炎药、抗菌剂及抗肿瘤化合物。
- 材料科学：参与合成功能性高分子材料，如光敏树脂或生物可降解聚合物。
- 研究开发：在化学生物学中用作探针分子或靶向修饰试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光密封保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气）下操作，防止醛基氧化。溶解推荐使用无水 DMF 或 DMSO，水溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，MS 和 NMR 验证结构。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

注：本说明仅限专业研究人员参考，具体应用需进一步实验验证。