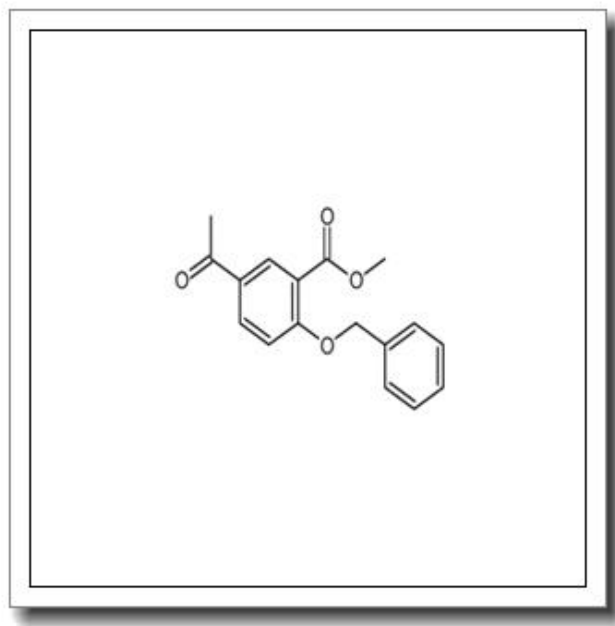


2-苄氧基-5-乙酰基苯甲酸甲酯

methyl 5-acetyl-2-phenylmethoxybenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-acetyl-2-phenylmethoxybenzoate
中文名称	2-苄氧基-5-乙酰基苯甲酸甲酯
CAS 号	27475-09-8
分子式	C ₁₇ H ₁₆ O ₄
分子量	284.307
纯度	≥96%

产品说明

2-苄氧基-5-乙酰基苯甲酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-苄氧基-5-乙酰基苯甲酸甲酯 (methyl 5-acetyl-2-phenylmethoxybenzoate) 是一种芳香族酯类化合物，化学式为 $C_{17}H_{16}O_4$ ，分子量 284.307，CAS 号为 27475-09-8。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有苯甲酸酯和乙酰基的特征结构，可通过红外光谱 (IR) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证。其熔点和沸点数据需参考具体实验条件，在有机溶剂如甲醇、乙醇、二氯甲烷中具有良好溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯甲酸衍生物，其分子中的乙酰基和苄氧基赋予其独特的反应活性，可作为有机合成中间体参与酰化、酯交换等反应。在药物化学领域，此类结构常作为构建杂环或修饰药效团的关键片段，例如用于非甾体抗炎药或抗菌剂的研发。其生物活性研究显示，类似结构的化合物可能具有抑制特定酶或受体的潜力，但需进一步药理验证。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域：

- 医药研发：作为合成抗生素、抗炎药或抗癌先导化合物的中间体。
- 材料科学：用于制备具有光敏特性的高分子材料单体。
- 学术研究：在有机方法学中作为底物，开发新型催化反应或研究反应机理。

具体使用时应根据实验需求优化反应条件，例如在碱性环境下可能发生酯键水解，需控制 pH 值。

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 2-8°C 长期保存，短期使用可置于干燥器内室温存放。开封后需充氮保护以避免氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议采用梯度升温法，优先选用极性有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其急性毒性较低（LD50 待补充），但仍可能引起眼睛或皮肤刺激。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，若接触皮肤应立即用大量清水冲洗。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编写，实际应用前请查阅最新文献或进行小试验证。