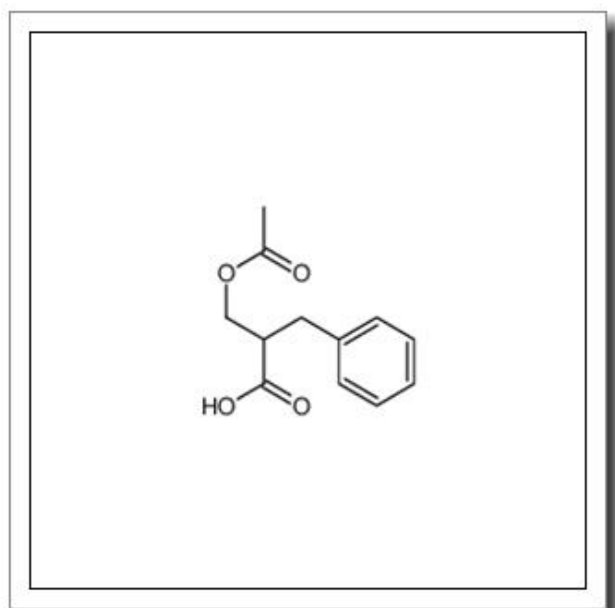


# 2-(acetoxymethyl)-3-phenyl-propanoic acid

*2-(acetoxymethyl)-3-phenyl-propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(acetoxymethyl)-3-phenyl-propanoic acid
中文名称	2-(acetoxymethyl)-3-phenyl-propanoic acid
CAS 号	187610-68-0
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>14</sub> O <sub>4</sub>
分子量	222. 237
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-(Acetoxymethyl)-3-phenyl-propanoic acid 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(Acetoxymethyl)-3-phenyl-propanoic acid 是一种有机羧酸衍生物，化学式为 C<sub>12</sub>H<sub>14</sub>O<sub>4</sub>，分子量 222.237，CAS 登记号 187610-68-0。该化合物由苯丙酸骨架经乙酰氧甲基修饰而成，常温下为白色至类白色结晶或粉末，纯度 ≥96%。其结构中同时包含羧酸基团和酯基，赋予其两亲性特征，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙酸类衍生物，该化合物在生物体内可能参与芳香族氨基酸代谢途径。乙酰氧甲基的引入增强了其细胞膜穿透能力，使其成为潜在的药物中间体或酶抑制剂研究工具。其羧酸基团可进一步衍生化为酰胺或酯类化合物，在药物化学中常用于先导化合物结构优化。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 医药研发：作为非甾体抗炎药（NSAIDs）结构类似物，用于新型镇痛抗炎药物开发
- 有机合成：作为手性合成砌块，用于构建复杂分子骨架
- 生物化学研究：作为代谢通路探针或酶底物类似物
- 材料科学：用于功能性高分子单体合成

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃、干燥避光条件下密封保存，有效期 24 个月。开封后建议充氮保护以避免吸潮。使用前需恢复至室温并充分摇匀，称量时需在通风橱中操作。工作溶液建议现配现用，若需保存应置于 -80℃ 不超过 7 天。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，重金属含量 <10ppm。安全数据：

- 危险标识: Xi (刺激性)
- 防护措施: 操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 应急处理: 皮肤接触后立即用肥皂水冲洗 15 分钟, 眼睛接触需用生理盐水冲洗并就医
- 废弃物处理: 按危险有机废物处置, 不可直接排入下水道

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际研究需求优化。