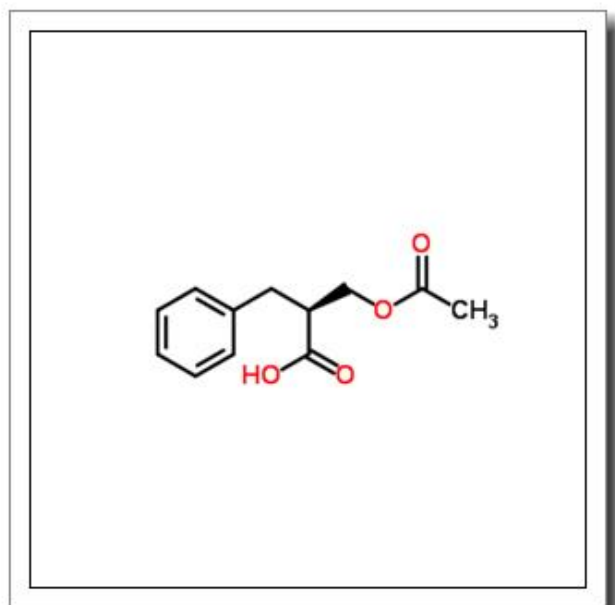


(2S)-3-Acetoxy-2-benzylpropanoic acid

(2S)-3-Acetoxy-2-benzylpropanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-Acetoxy-2-benzylpropanoic acid
中文名称	(2S)-3-Acetoxy-2-benzylpropanoic acid
CAS 号	121232-85-7
分子式	C ₁₂ H ₁₄ O ₄
分子量	222.237
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2S)-3-Acetoxy-2-benzylpropanoic acid 是一种手性有机化合物，化学式为 $C_{12}H_{14}O_4$ ，分子量为 222.237，CAS 号为 121232-85-7。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中含有乙酰氧基和苯甲基，属于羧酸类衍生物，具有特定的立体构型（2S 构型），在不对称合成和生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域常作为手性合成中间体或酶促反应的底物，其苯甲基和乙酰氧基结构使其能够参与多种生物转化过程。由于其立体选择性，它在研究酶催化机制、药物代谢途径以及手性药物开发中具有广泛应用。此外，其羧酸基团可进一步衍生化，为合成更复杂的生物活性分子提供基础。

3. 主要应用领域与具体用途

(2S)-3-Acetoxy-2-benzylpropanoic acid 主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成手性药物（如抗炎药或神经系统药物）的关键中间体。在生化研究中，可用于模拟天然产物结构或设计酶抑制剂。此外，该化合物还可作为标准品用于分析方法的开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，储存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度的干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止氧化或降解。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合严格的质量控制标准。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，应立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免对环境造成污染。安全数据表（SDS）可进一步提供详细的毒理学和应急处理信息。