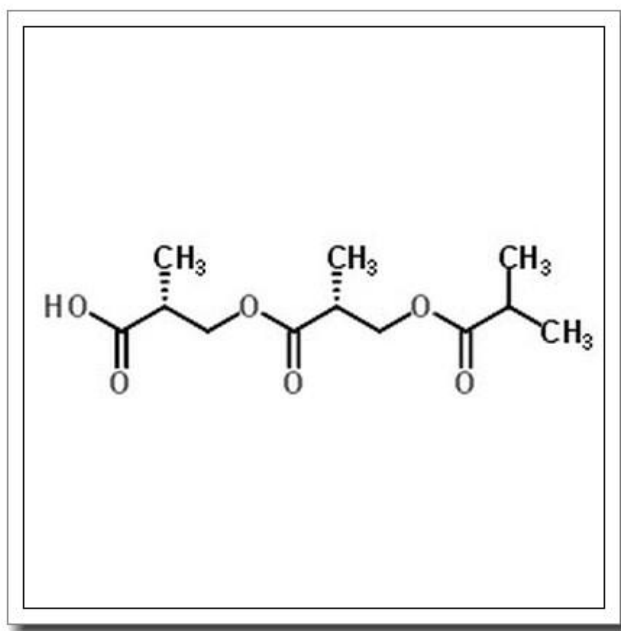


(2R)-3-{[(2R)-3-(Isobutyryloxy)-2-methylpropanoyl]oxy}-2-methylpropanoic acid

(2R)-3-{[(2R)-3-(Isobutyryloxy)-2-methylpropanoyl]oxy}-2-methylpropanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-3-{[(2R)-3-(Isobutyryloxy)-2-methylpropanoyl]oxy}-2-methylpropanoic acid
中文名称	(2R)-3-{[(2R)-3-(Isobutyryloxy)-2-methylpropanoyl]oxy}-2-methylpropanoic acid
CAS 号	26161-42-2
分子式	C ₁₂ H ₂₀ O ₆
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2R)-3-[[(2R)-3-(Isobutyryloxy)-2-methylpropanoyl]oxy]-2-methylpropanoic acid (CAS 号: 26161-42-2) 是一种手性有机化合物, 分子式为 C₁₂H₂₀O₆, 分子量为 260.28 g/mol。该化合物具有两个手性中心, 均为 R 构型, 纯度高于 96%。其结构包含酯键和羧酸基团, 表现出典型的酯类化合物的化学性质, 如可水解性和参与酯交换反应。该物质通常为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值, 尤其是在手性合成和药物中间体制备领域。其结构中的酯键和羧酸基团使其可能作为酶促反应的底物或抑制剂, 用于研究酯酶或羧酸酯酶的活性。此外, 其手性特性使其在不对称合成和立体选择性反应中具有重要作用, 可用于制备高光学纯度的药物或生物活性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

(2R)-3-[[(2R)-3-(Isobutyryloxy)-2-methylpropanoyl]oxy]-2-methylpropanoic acid 主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性中间体, 用于合成具有特定立体构型的药物分子。
- 生物化学研究: 作为酯酶或羧酸酯酶研究的底物或抑制剂。
- 有机合成: 用于构建复杂手性分子或作为保护基团的前体。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 -20° C 至 4° C, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或水解。建议佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认, 确保高于 96%。安全

信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。
- 避免吸入粉尘或蒸气, 操作时应在通风良好的环境中进行。
- 如不慎摄入, 应立即就医并提供产品标签信息。
- 废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考, 具体实验或工业应用前请查阅相关文献或咨询专业人士。