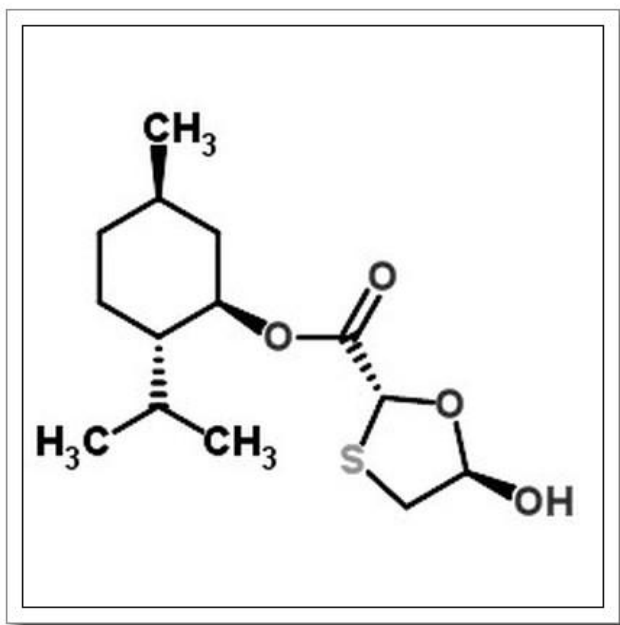


(2R,5R)-5-羟基-1,3-氧硫杂环-2-羧酸 (1R,2S,5R)-5-甲基-2-异丙基环己酯

(2R, 5R)-5-Hydroxy-1, 3-oxathiolane-2-carboxylic acid (1R, 2S, 5R)-5-methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 5R)-5-Hydroxy-1, 3-oxathiolane-2-carboxylic acid (1R, 2S, 5R)-5-methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexyl ester
中文名称	(2R, 5R)-5-羟基-1, 3-氧硫杂环-2-羧酸 (1R, 2S, 5R)-5-甲基-2-异丙基环己酯
CAS 号	147126-62-3
分子式	C ₁₄ H ₂₄ O ₄ S
分子量	288. 403
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为(2R, 5R)-5-羟基-1, 3-氧硫杂环-2-羧酸 (1R, 2S, 5R)-5-甲基-2-异丙基环己酯, 化学式为 C₁₄H₂₄O₄S, 分子量为 288.403, CAS 号为 147126-62-3。该化合物是一种具有特定立体构型的手性分子, 结构中包含羟基、羧酸酯及氧硫杂环等官能团, 纯度高于 96%。其独特的立体化学特性使其在生物化学和药物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中间体或酶抑制剂的前体, 其立体选择性可能影响生物活性分子的合成与代谢。羟基和酯基的存在使其易于参与酯交换或水解反应, 适用于手性合成或药物修饰研究。此外, 氧硫杂环结构可能赋予其特定的生物活性, 如抗病毒或抗菌潜力, 因此在药物开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、有机合成及生物化学研究领域。具体用途包括: 作为手性合成砌块用于抗病毒或抗菌药物的制备; 作为酶抑制剂研究的中间体; 在不对称催化反应中作为配体或底物。其高纯度特性确保了实验结果的可靠性和重复性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 以下避光保存, 干燥环境中密封存放, 以避免吸湿或降解。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 避免暴露于强酸、强碱或氧化剂环境。开封后建议尽快使用, 剩余部分需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确认纯度>96%, 并提供相关分析证书。使用时需穿戴防护装备(如手套、护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。