

# (3S,4S)-2,3-Dihydroxy-2-methylpentanoic acid-1.4-lactone (mix of diastereoisomers)

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S, 4S)-2, 3-Dihydroxy-2-methylpentanoic acid-1.4-lactone (mix of diastereoisomers)
产品目录号	BGGCB-4503
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为(3S, 4S)-2, 3-二羟基-2-甲基戊酸-1, 4-内酯的非对映异构体混合物, 化学名称: (3S, 4S)-2, 3-Dihydroxy-2-methylpentanoic acid-1, 4-lactone (mix of diastereoisomers), 产品目录号 BGGCB-4503。其分子结构包含一个五元内酯环及两个羟基官能团, 具有显著的立体化学特性。该化合物纯度高于 96%, 适用于高要求的生物化学研究与应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该内酯衍生物在生物代谢途径中可能作为中间体或调控分子发挥作用, 尤其涉及羧基酸代谢及内酯类信号分子的合成。其立体异构特性可能影响其与特定酶或受体的相互作用, 因此在研究酶动力学、代谢调控及天然产物合成中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为手性砌块用于复杂天然产物或药物分子的合成。
- 生物化学研究: 用于探究内酯类化合物的代谢机制或作为酶底物。
- 医药研发: 潜在应用于抗菌或抗炎活性分子的开发。
- 食品科学: 作为风味物质前体或保鲜剂成分的研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存, 确保容器密封以防止吸湿或降解。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 避免反复冻融。溶解建议选用无水有机溶剂(如 DMSO 或乙醇), 并根据实验需求优化浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 及质谱分析确保纯度>96%, 并提供批次特异性质检报告。安全注意事项:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时佩戴防护手套及护目镜。

- 若吸入或误服，应立即就医并提供产品信息。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。如需进一步技术资料，请联系供应商获取详细安全数据表（MSDS）。