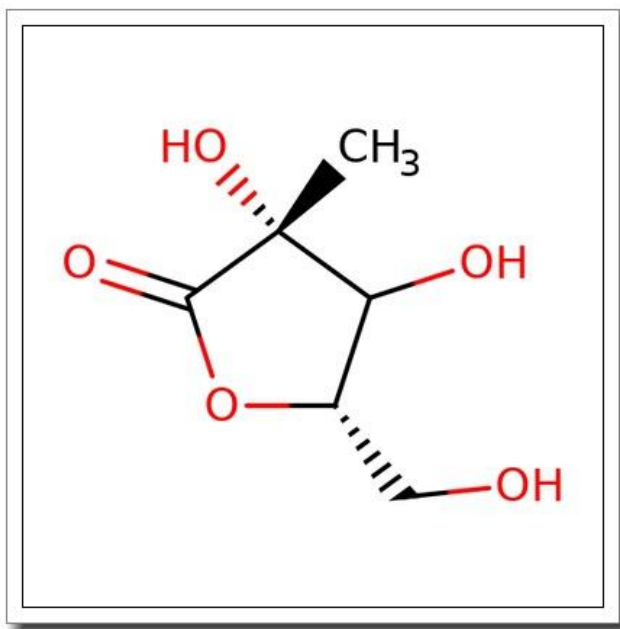


## 2-C-Methyl-L-ribo-1,4-lactone



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-C-Methyl-L-ribo-1,4-lactone
产品目录号	BGGCB-1129
CAS 号	1266546-85-3
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub>
分子量	150.13 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-C-Methyl-L-ribo-1,4-lactone (化学名称) 是一种重要的糖类衍生物, 其化学结构为五碳糖内酯, 分子式为  $C_5H_{10}O_5$ , 分子量为 150.13 g/mol。该化合物具有稳定的内酯环结构, CAS 号为 1266546-85-3, 产品目录号为 BGGCB-1129。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认, 大于 96%, 适合高精度生化研究与应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

2-C-Methyl-L-ribo-1,4-lactone 是核苷酸和糖代谢途径中的关键中间体, 尤其在核糖核苷酸生物合成中扮演重要角色。其结构中的甲基修饰使其在酶促反应中表现出独特的立体选择性, 可用于研究糖代谢酶的催化机制。此外, 该化合物在抗病毒和抗癌药物研发中具有潜在应用价值, 因其能够干扰病毒或癌细胞的核苷酸合成。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学和药物研发领域。具体用途包括: 作为酶学研究的底物或抑制剂, 用于探究糖代谢相关酶的活性与机制; 作为合成核苷酸类似物的前体, 用于开发抗病毒或抗肿瘤药物; 在糖化学研究中, 用于构建复杂糖类分子或修饰糖类结构。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 2-C-Methyl-L-ribo-1,4-lactone 储存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止吸湿或氧化。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并根据实验需求调整浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 纯化与核磁共振 (NMR) 验证, 确保高纯度和结构准确性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时

应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。