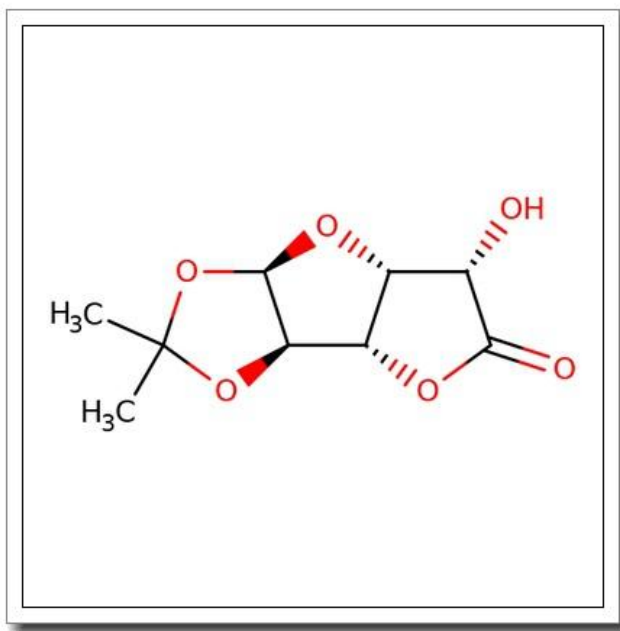


# 1,2-O-Isopropylidene- $\alpha$ -D-glucofuranurono-6,3-lactone



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-O-Isopropylidene- $\alpha$ -D-glucofuranurono-6,3-lactone
产品目录号	BGGCB-0811
CAS 号	20513-98-8
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>
分子量	216.19 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,2-O-异亚丙基- $\alpha$ -D-吡喃葡萄糖醛酸-6,3-内酯 (1,2-O-Isopropylidene- $\alpha$ -D-glucofuranurono-6,3-lactone) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 216.19 g/mol。其 CAS 号为 20513-98-8, 产品目录号为 BGGCB-0811。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构特征为葡萄糖分子中的 1,2 位羟基被异亚丙基保护, 同时 6,3 位形成内酯环, 具有较高的化学稳定性和反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学和药物合成中的关键中间体, 常用于糖苷化反应和糖类衍生物的修饰。其内酯结构在生物合成中可作为手性模板, 参与复杂糖链的构建。此外, 它在碳水化合物代谢研究和酶底物模拟中具有重要价值, 尤其在糖苷酶抑制剂和抗病毒药物的开发中备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为合成抗病毒药物 (如核苷类似物) 的前体, 用于构建糖骨架。
- 糖化学研究: 用于制备保护基修饰的糖类衍生物, 探索糖链结构与功能的关系。
- 生物标记: 通过进一步衍生化, 可用于荧光标记或生物共轭反应。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂, 研究酶的作用机制。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照和潮湿环境。
- 使用建议: 使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 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

- 质量控制: 产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。
- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际条件调整。