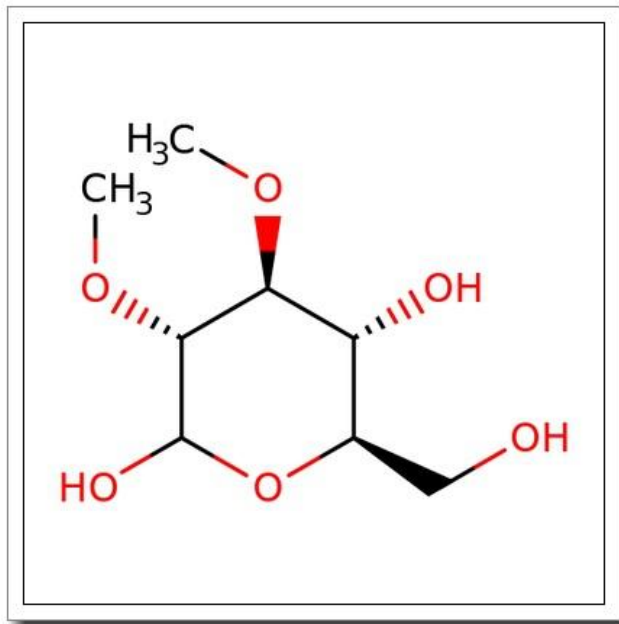


## 2,3-Di-O-methyl-D-glucopyranose



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Di-O-methyl-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-4755
CAS 号	1133-45-5
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> O <sub>6</sub>
分子量	208.21 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,3-二-O-甲基-D-吡喃葡萄糖 (2,3-Di-O-methyl-D-glucopyranose) 是一种甲基化修饰的葡萄糖衍生物, 化学式为  $C_8H_{16}O_6$ , 分子量为 208.21 g/mol, CAS 号为 1133-45-5。该化合物通过选择性甲基化葡萄糖的 2 位和 3 位羟基制备而成, 纯度高于 96%, 为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于水及常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇)。其结构特点使其在糖化学研究中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为甲基化糖类衍生物, 2,3-二-O-甲基-D-吡喃葡萄糖在糖生物学和酶学研究中常用于探究糖基转移酶和糖苷酶的底物特异性。其甲基化修饰可阻断特定羟基的化学反应性, 从而帮助解析糖类代谢途径及酶作用机制。此外, 该化合物还可作为合成复杂寡糖或多糖的中间体, 在糖缀合物研究中发挥关键作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为甲基化糖的标准品或参比化合物, 用于核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 分析。
- 酶学实验: 用于评估糖苷酶或糖基转移酶的活性及选择性。
- 药物开发: 作为糖类药物或疫苗佐剂的合成前体。
- 教学与科研: 用于糖类结构修饰的实验教学或基础研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度为 2-8° C。使用时需在干燥条件下操作, 防止吸湿。如需长期保存, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。溶解时可根据实验需求选择水或有机溶剂, 并确保溶液现配现用。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%。使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研用途，不可用于人体或动物实验。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

如需进一步技术数据或安全资料，请参阅产品分析证书（COA）或联系技术支持。