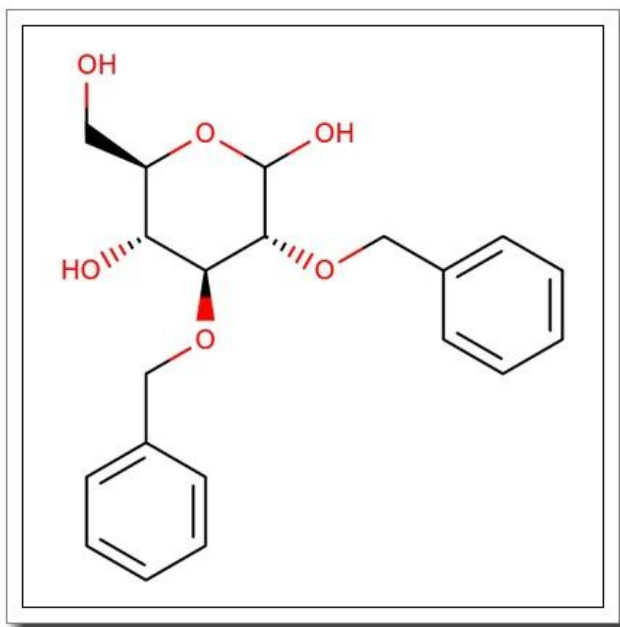


## 2,3-Di-O-benzyl-D-glucopyranose



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-Di-O-benzyl-D-glucopyranose
产品目录号	BGGCB-4739
CAS 号	18933-71-6
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>24</sub> O <sub>6</sub>
分子量	360.4 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2,3-二-O-苄基-D-吡喃葡萄糖 (2,3-Di-O-benzyl-D-glucopyranose) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为  $C_{20}H_{24}O_6$ , 分子量为 360.4 g/mol, CAS 号为 18933-71-6。该化合物为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 具有典型的糖类结构特征, 其分子中的两个羟基被苄基保护, 使其在有机合成中表现出较高的稳定性和反应选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学和碳水化合物研究中的关键中间体, 常用于糖苷化反应和寡糖合成。其苄基保护基团可通过催化氢化或酸性条件选择性脱除, 为构建复杂糖链结构提供灵活性和可控性。在糖生物学研究中, 它被广泛应用于糖蛋白、糖脂及多糖类似物的合成, 有助于探索糖类在细胞识别、信号传导和免疫应答中的作用机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

2,3-二-O-苄基-D-吡喃葡萄糖主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成抗病毒、抗菌或抗肿瘤糖类药物的中间体。
- 糖化学研究: 用于构建寡糖、糖缀合物及糖类探针。
- 材料科学: 参与制备功能性糖基化材料, 如生物相容性涂层或载体。

具体用途包括催化氢化反应中的底物、酶促糖基化反应的供体, 以及作为手性合成子用于不对称合成。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥惰性气氛 (如氩气) 下操作, 避免接触湿气和强氧化剂。溶解性测试表明, 该化合物易溶于氯仿、二氯甲烷等有机溶剂, 微溶于甲醇或乙醇。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按有机化学品规范处理，遵守当地环保法规。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，请查阅详细毒理学和应急措施。