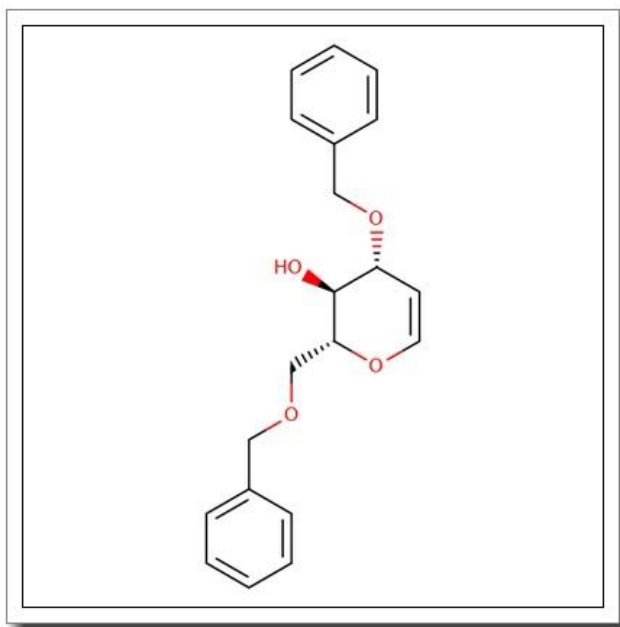


3,6-Di-O-benzyl-D-glucal



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,6-Di-O-benzyl-D-glucal
产品目录号	BGGCB-4738
CAS 号	145852-76-2
分子式	C ₂₀ H ₂₂ O ₄
分子量	326.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3,6-Di-O-benzyl-D-glucal 产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,6-Di-O-benzyl-D-glucal (化学名称) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 $C_{20}H_{22}O_4$, 分子量为 326.39 g/mol, CAS 号为 145852-76-2。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构特征为 D-葡萄糖骨架上的 3 位和 6 位羟基被苄基保护, 形成稳定的苄基醚结构, 同时在 1,2 位存在双键 (烯糖结构), 使其在糖化学合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学中的关键中间体, 3,6-Di-O-benzyl-D-glucal 在糖苷化反应和寡糖合成中扮演重要角色。其烯糖结构可通过 Ferrier 重排等反应进一步修饰, 用于构建复杂糖链或糖缀合物。该化合物在糖生物学研究中常用于模拟天然糖类结构, 帮助探索糖类在细胞识别、信号传导和免疫调节中的功能。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学合成: 作为起始原料用于合成保护基修饰的糖衍生物或寡糖片段。
- 药物研发: 用于制备糖基化药物或糖类疫苗佐剂。
- 生物标记物开发: 通过衍生化反应标记糖链, 用于糖蛋白或糖脂的结构分析。
- 材料科学: 作为功能化单体参与高分子材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在干燥条件下操作 (如手套箱或干燥器), 溶剂建议选择无水级 THF、二氯甲烷或 DMF。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $>96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全注意事项包括:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 远离火源，因其可能具有可燃性。
- 废弃物应按照有机溶剂和有害化学品规范处理。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，包含详细的毒理学数据和应急处理措施。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床治疗。