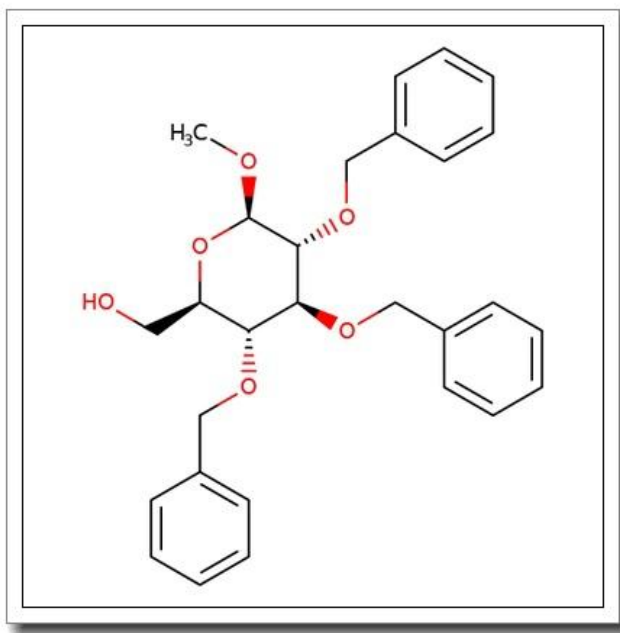


Methyl 2,3,4-tri-O-benzyl-b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3,4-tri-O-benzyl-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1403
CAS 号	4356-80-3
分子式	C ₂₈ H ₃₂ O ₆
分子量	464.55 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 2,3,4-tri-O-benzyl- β -D-glucopyranoside (化学名称) 是一种高纯度有机化合物, 其 CAS 号为 4356-80-3, 分子式为 $C_{28}H_{32}O_6$, 分子量为 464.55 g/mol。该产品为白色至类白色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的化学稳定性。作为一种糖苷衍生物, 其结构中包含三个苄基保护基团和一个甲基糖苷键, 使其在有机合成和糖化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学研究中的关键中间体, 常用于糖基化反应和寡糖合成。其苄基保护基团可选择性脱除, 便于进一步修饰糖环结构。在生物化学领域, 它被广泛应用于糖蛋白、糖脂等生物大分子的模拟合成, 以及糖类药物的开发。其稳定的化学性质和高反应活性使其成为糖类衍生物合成的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

Methyl 2,3,4-tri-O-benzyl- β -D-glucopyranoside 主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基供体或受体, 参与寡糖链的逐步合成。
- 药物开发: 用于合成糖类抗生素、抗病毒药物及免疫调节剂的前体。
- 材料科学: 作为功能性糖聚合物的单体或修饰剂。
- 生物标记: 用于制备荧光标记或生物素标记的糖探针。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用前需恢复至室温并避免吸湿。实验操作应在通风良好的环境下进行, 避免直接接触皮肤或眼睛。

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 $>96\%$ 。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。