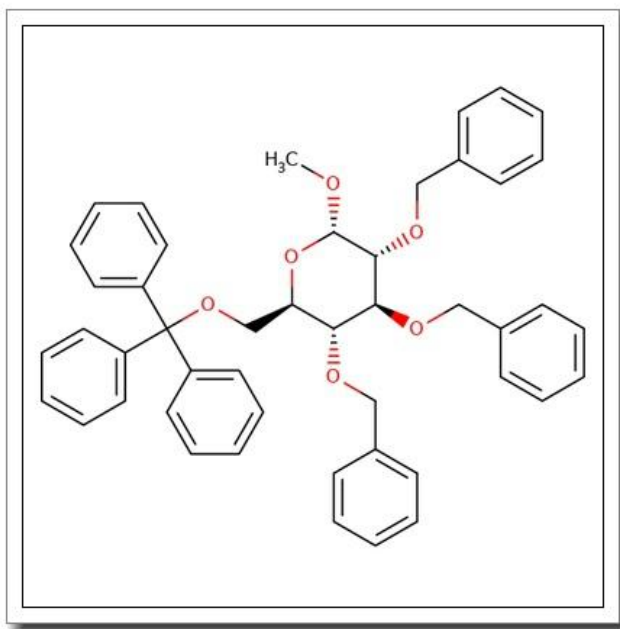


Methyl 2,3,4-tri-O-benzyl-6-O-trityl- α -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3,4-tri-O-benzyl-6-O-trityl- α -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1401
CAS 号	18685-19-3
分子式	C ₄₇ H ₄₆ O ₆
分子量	706.89 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-6-O-trityl- α -D-glucopyranoside (CAS 号: 18685-19-3) 是一种高纯度的糖类衍生物, 分子式为 C₄₇H₄₆O₆, 分子量为 706.89 g/mol。该化合物属于苯基和苄基保护的葡萄糖苷, 其结构中包含三苯甲基 (Trityl) 和苄基 (Benzyl) 保护基团, 使其在有机合成中具有较高的稳定性和反应选择性。产品纯度超过 96%, 适用于高要求的合成与科研应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学中具有重要作用, 常用于糖基化反应和寡糖合成。其保护基团的设计允许选择性脱保护, 从而在复杂糖链的构建中实现精准控制。此外, 它可作为中间体用于合成具有生物活性的糖类化合物, 如抗生素、抗病毒药物和免疫调节剂。

3. 主要应用领域与具体用途

Methyl 2,3,4-tri-O-benzyl-6-O-trityl- α -D-glucopyranoside 广泛应用于药物研发、糖生物学研究和有机合成领域。具体用途包括: 作为糖基供体或受体参与偶联反应; 用于合成天然产物中的糖苷键; 在糖类疫苗和诊断试剂的开发中作为关键中间体。其高稳定性和反应性使其成为实验室和工业生产的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光的条件下储存, 推荐温度为 -20°C, 以长期保持稳定性。使用前应恢复至室温并避免反复冻融。操作时需在惰性气体 (如氮气) 保护下进行, 以防止氧化或降解。建议使用干燥的溶剂和仪器, 以确保反应效率。

5. 质量控制与安全信息

产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC、NMR 和质谱分析, 确保纯度和结构准确性。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照有机化学品处理规范处置。