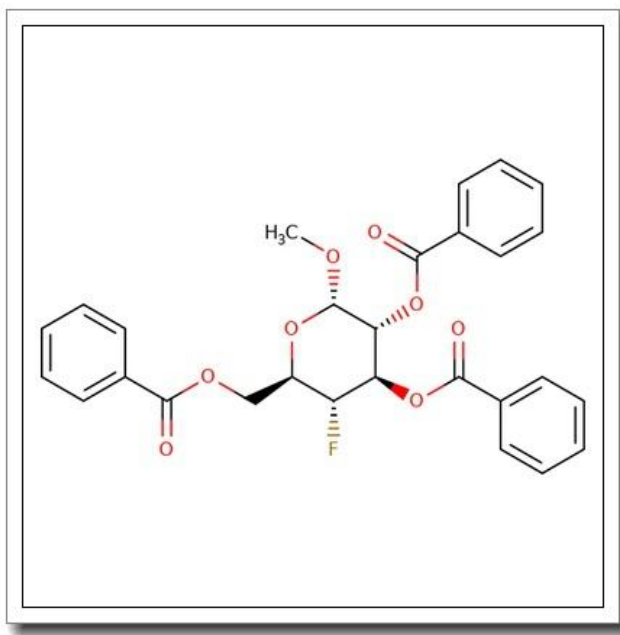


Methyl 2,3,6-tri-O-benzoyl-4-deoxy-4-fluoro- α -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3,6-tri-O-benzoyl-4-deoxy-4-fluoro- α -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1435
CAS 号	84065-98-5
分子式	C ₂₈ H ₂₅ F ₀₈
分子量	508.49 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 2,3,6-tri-O-benzoyl-4-deoxy-4-fluoro- α -D-glucopyranoside (CAS 号: 84065-98-5) 是一种高纯度糖类衍生物, 分子式为 $C_{28}H_{25}F_08$, 分子量为 508.49 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的化学稳定性。其结构特征为葡萄糖骨架上的 4 位羟基被氟原子取代, 同时 2、3、6 位羟基被苯甲酰基保护, 1 位羟基甲基化。这种修饰使其在糖化学研究中具有独特的反应活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖基化修饰研究中的重要中间体, 其 4 位氟原子的引入可显著改变糖分子的构象和电子分布, 从而影响其与酶或受体的相互作用。苯甲酰基保护基的引入增强了化合物的脂溶性, 便于后续衍生化反应。在糖生物学领域, 此类氟代糖衍生物常用于研究糖苷酶机制、糖蛋白合成及糖类药物的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- (1) 糖化学合成: 作为关键中间体用于制备氟代寡糖或糖缀合物;
- (2) 药物研发: 用于开发抗病毒、抗肿瘤等糖类先导化合物;
- (3) 酶学研究: 作为糖苷酶抑制剂或底物, 探究酶催化机制;
- (4) 材料科学: 用于功能化糖聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 避免接触湿气。溶解性测试表明, 该产品易溶于氯仿、二氯甲烷等有机溶剂, 微溶于甲醇或乙醇。实验操作建议佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间一致性。安全数据表

明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵守实验室安全规范（如通风橱中使用）。如意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置法规。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表（MSDS）并执行风险评估。）