

# Benzyl 6-O-acetyl-3-O-benzyl-4-O-{4-O-[2,4-di-O-acetyl-3-O-(3-O-benzyl-2,4,6-tri-O-(3,4,6-tri-O-benzyl-2-deoxy-2-phthalimido-b-D-glu copyranosyl)-a-D-mannopyranosyl)-6-O-(3-O-benzyl-2,4,6-tri-O-(3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido-b-D-glu copyrano

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl 6-O-acetyl-3-O-benzyl-4-O-{4-O-[2,4-di-O-acetyl-3-O-(3-O-benzyl-2,4,6-tri-O-(3,4,6-tri-O-benzyl-2-deoxy-2-phthalimido-b-D-glu copyranosyl)-a-D-mannopyranosyl)-6-O-(3-O-benzyl-2,4,6-tri-O-(3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido-b-D-glu copyrano
产品目录号	BGGCB-3335
CAS 号	
分子式	C244H238N8O78S
分子量	4,562.57 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为苯甲酰化糖类衍生物，化学名称为 Benzyl 6-O-acetyl-3-O-benzyl-4-O-{4-O-[2,4-di-O-acetyl-3-O-(3-O-benzyl-2,4,6-tri-O-(3,4,6-tri-O-benzyl-2-deoxy-2-phthalimido-β-D-glucopyranosyl)-α-D-mannopyranosyl)-6-O-(3-O-benzyl-2,4,6-tri-O-(3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-2-phthalimido-β-D-glucopyranosyl)} 的复合结构。分子式为 C<sub>244</sub>H<sub>238</sub>N<sub>8</sub>O<sub>78</sub>S，分子量高达 4,562.57 g/mol，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色粉末，易溶于二甲基亚砜（DMSO）和氯仿等有机溶剂，具有高度特异性糖基化修饰位点，适用于糖化学与糖生物学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该产品作为复杂寡糖合成中间体，其多苯甲酰基和乙酰基保护的设计可显著提高糖苷键形成的选择性。分子中的邻苯二甲酰亚胺（phthalimido）基团能有效保护氨基，避免副反应发生，而多臂糖链结构使其成为研究糖-蛋白相互作用、病原体识别机制及免疫应答的理想工具。在糖链延伸和分支合成中表现出优异的立体控制能力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于糖化学合成领域，包括但不限于：

- 复杂寡糖及糖缀合物的全合成
- 糖基转移酶抑制剂开发
- 病毒表面糖蛋白模拟物构建
- 疫苗佐剂和肿瘤相关糖抗原研究

实验室使用时建议以 5-10 mg/mL 浓度溶于无水 DMSO，并通过 TLC 或质谱监控反应进程。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。溶液状态在 -20°C 下可稳定保

存 1 个月，避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴防尘口罩及丁腈手套。因分子量较大，称量时建议使用微量天平（精度 0.001 mg）以减少误差。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC（C18 柱，乙腈/水梯度洗脱）和质谱双重验证纯度。产品含苯甲酰基及邻苯二甲酰亚胺结构，可能引起眼睛和皮肤刺激，CAS 号未列明表明其为研究专用定制化合物，不可用于人体或动物实验。废弃物处置需符合有机溶剂和含氮化合物处理规范。