

# 2-Azido-((R)-3,5-O-benzylidene)-2,6-dideoxy-L-glucono-1.4-lactone

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Azido-((R)-3,5-O-benzylidene)-2,6-dideoxy-L-glucono-1.4-lactone
产品目录号	BGGCB-3466
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-Azido-((R)-3,5-O-benzylidene)-2,6-dideoxy-L-glucono-1,4-lactone 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度有机化合物，化学名称为 2-Azido-((R)-3,5-O-benzylidene)-2,6-dideoxy-L-glucono-1,4-lactone，产品目录号 BGGCB-3466。其结构特征为 L-葡萄糖酸内酯衍生物，含叠氮基团 (-N<sub>3</sub>) 和苯亚甲基保护基 (-CHPh)，分子式与分子量因商业保密原因暂未公开。该化合物呈白色至类白色结晶或粉末状，经 HPLC 检测纯度 >96%，易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂，在水溶液中稳定性较差。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的中间体，其叠氮基团可通过点击化学 (Click Chemistry) 与炔烃发生环加成反应，实现生物分子的高效标记与偶联。苯亚甲基保护基增强了内酯环的稳定性，使其在酸性条件下仍能保持结构完整性。该化合物在糖生物学研究中具有独特价值，可用于糖蛋白、糖脂等复杂碳水化合物的结构改造与功能研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 药物开发：作为糖基化修饰的前体，用于抗病毒药物或靶向药物的合成。
- 3.2 生物标记：通过点击化学反应连接荧光探针或生物素，实现细胞表面糖链的可视化追踪。
- 3.3 材料科学：参与制备功能性高分子材料，如糖修饰的水凝胶或纳米载体。
- 3.4 学术研究：用于酶底物设计或糖苷酶抑制机制研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：建议 -20℃ 干燥避光保存，开封后充入惰性气体 (如氮气) 密封。
- 4.2 稳定性：在干燥环境中可稳定保存 24 个月，避免反复冻融。
- 4.3 溶解建议：使用前室温平衡，推荐以无水 DMSO 配制母液 (10-50 mM)，现配

现用。

4.4 操作防护：需在通风橱中操作，佩戴防尘口罩及丁腈手套。

#### 5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：采用 HPLC（C18 柱，乙腈/水梯度洗脱）和质谱联用技术进行批次检测。

5.2 安全警示：本品含叠氮基团，受热或摩擦可能分解产生有毒气体，禁止与强氧化剂接触。

5.3 废弃物处理：按危险化学品规范处置，建议用 10% 硫代硫酸钠溶液淬灭后交由专业机构处理。

5.4 应急措施：皮肤接触时立即用大量清水冲洗 15 分钟，眼睛接触需用生理盐水冲洗并就医。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床诊断。具体实验方案请参阅最新文献或咨询专业技术支持。