

# 3,5-Dideoxy-3,5-imino-1,2-O-isopropylidene-N-benzyl-6-O-tert.butyl dimethylsilyl- $\beta$ -L-galactofuranose

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Dideoxy-3,5-imino-1,2-O-isopropylidene-N-benzyl-6-O-tert. butyldimethylsilyl- $\beta$ -L-galactofuranose
产品目录号	BGGCB-4228
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为 3,5-二脱氧-3,5-亚氨基-1,2-O-异亚丙基-N-苄基-6-O-叔丁基二甲基硅烷基-β-L-吡喃半乳糖 (3,5-Dideoxy-3,5-imino-1,2-O-isopropylidene-N-benzyl-6-O-tert. butyldimethylsilyl-β-L-galactofuranose), 产品目录号 BGGCB-4228, 是一种经过修饰的半乳糖衍生物。其分子结构中包含异亚丙基保护基、苄基氨基以及叔丁基二甲基硅烷基 (TBDMS) 保护基, 赋予其独特的化学稳定性和反应选择性。该化合物纯度高于 96%, 适用于高要求的生物化学与有机合成研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

本品作为一种糖类衍生物, 在糖化学和糖生物学研究中具有重要价值。其结构中的亚氨基和苄基保护基使其成为糖苷酶抑制剂或糖基化反应中间体的潜在候选物。此外, TBDMS 保护基的存在增强了其溶解性和稳定性, 便于在复杂反应体系中的应用。该化合物可用于研究糖类代谢、糖蛋白合成以及糖基化修饰的机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的关键中间体, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物。
- 药物开发: 用于设计糖苷酶抑制剂或糖类类似物, 探索其在抗病毒、抗肿瘤等领域的潜在应用。
- 生物标记物研究: 通过进一步衍生化, 可用于糖蛋白或糖脂的结构分析与功能研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免光照与湿气。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。建议使用前通过薄层色谱 (TLC) 或高效液相色谱 (HPLC) 检测纯度, 确保实验结果的可靠性。

## 5. 质量控制与安全信息

本品经过严格的质量控制，纯度通过核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研用途，不可用于人体或动物实验。

以上信息基于现有数据提供，具体应用需结合实验条件进一步优化。