

Dimethylhexylsilyl 2,3,6-tri-O-benzyl-b-D-galactopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Dimethylhexylsilyl 2,3,6-tri-O-benzyl-b-D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-4884
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Dimethylhexylsilyl 2,3,6-tri-O-benzyl- β -D-galactopyranoside (产品目录号: BGGCB-4884) 是一种高纯度糖化学修饰化合物, 其化学结构包含二甲叔己基硅基 (Dimethylhexylsilyl) 保护基以及 2,3,6 位三苄基 (tri-O-benzyl) 取代的 β -D-半乳吡喃糖苷骨架。该化合物为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 适用于糖化学合成及生物共轭研究。其分子设计兼具空间位阻效应与反应选择性, 是糖基化反应中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学领域具有关键作用, 其硅基保护基可选择性脱除, 而苄基保护基在酸性或氢解条件下稳定, 为多步合成提供灵活性。 β -D-半乳糖苷结构是天然寡糖和糖缀合物的核心单元, 广泛应用于糖生物学研究, 如细胞表面糖链修饰、糖蛋白合成及糖类疫苗开发。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为中间体用于构建复杂寡糖、糖脂或糖肽。
- 药物研发: 用于糖基化药物前体的修饰, 如抗肿瘤或抗病毒糖类药物。
- 生物标记: 通过进一步衍生化制备荧光或生物素标记的糖探针。
- 酶学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物类似物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥惰性氛围 (如氩气手套箱) 中操作, 避免接触湿气或强酸/碱。溶解推荐使用无水二氯甲烷或四氢呋喃等惰性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $>96\%$, 质谱 (MS) 及核磁 (NMR) 确认结构。安全信息如下:

- 避免吸入或皮肤接触，操作时佩戴防护手套及护目镜。
- 非危险品，但需按一般化学品规范处置废弃物。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，需详细阅读后使用。

注：CAS 号、分子式及分子量因商业保密暂未公开，具体需求可联系技术支持。