

4,6-O-Benzylidene-2,3-di-O-(4-methoxybenzyl)- α -D-galactopyranosyl fluoride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4,6-O-Benzylidene-2,3-di-O-(4-methoxybenzyl)- α -D-galactopyranosyl fluoride
产品目录号	BGGCB-5924
CAS 号	
分子式	C ₂₉ H ₃₁ F ₀₇
分子量	510.55 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 4,6-O-苄叉基-2,3-二-O-(4-甲氧基苄基)- α -D-吡喃半乳糖氟化物，是一种高纯度的糖化学修饰衍生物，其分子式为 $C_{29}H_{31}F_7O_7$ ，分子量为 510.55 g/mol。该化合物通过苄叉基和甲氧基苄基保护基团对半乳糖分子进行选择性的修饰，形成稳定的 α -糖苷氟化物结构。其纯度经高效液相色谱（HPLC）验证，大于 96%，适用于精细有机合成及糖化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学领域具有重要价值，其 α -糖苷氟化物结构可作为糖基化反应中的关键中间体，广泛应用于糖苷键的构建。由于氟原子的强电负性，该衍生物表现出较高的反应活性，能够与多种亲核试剂发生选择性反应，为复杂寡糖和糖缀合物的合成提供高效途径。此外，其保护基团设计便于后续选择性脱保护，满足多步合成的需求。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖化学和药物化学研究领域，具体用途包括：

- 作为糖基供体参与寡糖、糖肽及糖脂的合成；
- 用于糖苷酶抑制剂的开发及糖类药物的分子设计；
- 在糖蛋白工程中作为工具分子，研究糖基化修饰对生物活性的影响。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在干燥惰性气氛（如氩气或氮气）下操作，避免接触水分或强酸强碱条件。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

本产品经严格质控，确保批次间一致性。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口

罩;

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医;
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术资料或 COA 报告, 请联系我们的技术支持团队。