

1,2-Di-O-acetyl-3-O-benzyl-4-C-(methanesulfonyloxymethyl)-5-O-methanesulfonyl-D-ribofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-Di-O-acetyl-3-O-benzyl-4-C-(methanesulfonyloxymethyl)-5-O-methanesulfonyl-D-ribofuranose
产品目录号	BGGCB-4673
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

1,2-Di-O-acetyl-3-O-benzyl-4-C-(methanesulfonyloxymethyl)-5-O-methanesulfonyl-D-ribofuranose (目录号: BGGCB-4673) 是一种高纯度的有机合成中间体, 属于 D-核糖呋喃糖衍生物。其分子结构中包含乙酰基、苄基和甲磺酰氧甲基等官能团, 这些修饰使其在糖化学合成中具有重要的反应活性。该化合物为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 适合用于精细有机合成和核苷类药物的研发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于糖基化反应和核苷类似物的合成。其结构中的甲磺酰基 (MsO-) 是良好的离去基团, 能够参与亲核取代反应, 为构建复杂糖苷键或修饰糖环结构提供关键中间体。在核苷类药物研发中, 此类衍生物常用于抗病毒或抗肿瘤药物的前体合成, 具有重要的科研和工业价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 核苷类药物的合成: 作为关键中间体用于抗病毒药物 (如抗 HIV 或肝炎病毒药物) 的研发。
- 糖化学研究: 用于糖基化反应、糖环结构修饰及寡糖链的构建。
- 生物标记物开发: 通过进一步衍生化, 可用于标记糖蛋白或糖脂类分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 以保持其化学稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时应在干燥惰性气氛 (如氩气) 下操作, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜)。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供批次相关的质检报告。需注意, 该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道可能具有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接

触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，建议通过专业化学废弃物处理机构进行回收或无害化处理。