

3,5-Bis-O-(2,4-Dichlorobenzyl)-2-C-methyl-a-D-ribofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Bis-O-(2,4-Dichlorobenzyl)-2-C-methyl-a-D-ribofuranose
产品目录号	BGGCB-4299
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品编号 BGGCB-4299 是一种高纯度有机化合物，化学名称为 3,5-双-O-(2,4-二氯苄基)-2-C-甲基- α -D-呋喃核糖。该化合物属于核糖衍生物，其结构特征为呋喃糖环上的 2 位碳被甲基取代，3 位和 5 位羟基分别与 2,4-二氯苄基形成醚键。分子式为 C₂₁H₂₀Cl₄O₅，分子量为 494.20 g/mol，经 HPLC 分析确认纯度大于 96%。

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，具有典型的芳香族化合物特性。其结构中包含的 2,4-二氯苄基基团赋予其较高的脂溶性和化学稳定性，而呋喃核糖骨架使其在生物体系中具有特定的识别性。该化合物在常温下稳定，易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇和氯仿，但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为核糖类似物，该化合物能够干扰核酸代谢途径，尤其是 RNA 的合成与修饰过程。其结构中的 2-C-甲基修饰使其成为核苷酸类似物合成的关键中间体，在抗病毒药物研发中具有潜在应用价值。此外，2,4-二氯苄基的保护基团可增强其穿透细胞膜的能力，适用于靶向递送系统的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 医药研发：作为抗病毒或抗肿瘤核苷类药物的前体化合物；
- 化学生物学：用于研究糖基化修饰对核酸功能的影响；
- 有机合成：作为手性合成子用于复杂糖类衍生物的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充入惰性气体。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶，再稀释至所需浓度。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行质量控制，确保批次间一致性。安全数据表明，

该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。废弃物需按危险化学品处理规范处置。具体安全信息请参考随附的材料安全数据表（MSDS）。