

(2R, 3S, 4R, 5S) -3,4- Dihydroxy- 3,4-O-isopropylidene-2,5-bis- [(tert butyldimethylsilyloxy) methyl] - 1-benzyl -2- pyrrolidine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3S, 4R, 5S) -3,4- Dihydroxy- 3,4-O-isopropylidene-2,5-bis- [(tert butyldimethylsilyloxy) methyl] - 1- benzyl -2- pyrrolidine
产品目录号	BGGCB-4505
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

本产品为一种高纯度有机化合物，化学名称为(2R, 3S, 4R, 5S)-3,4-二羟基-3,4-O-异亚丙基-2,5-双[(叔丁基二甲基硅氧基)甲基]-1-苄基-2-吡咯烷，目录号为BGGCB-4505。该化合物具有明确的立体构型，分子结构中包含异亚丙基保护基团和叔丁基二甲基硅氧基(TBS)保护基，显著增强了其化学稳定性。其纯度经高效液相色谱(HPLC)分析确认，大于96%，适用于高要求的合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和核苷类似物合成中具有重要应用。其吡咯烷骨架和多羟基结构使其成为合成复杂糖类衍生物的关键中间体，尤其在核苷酸修饰和糖基化反应中表现出优异的反应活性。通过选择性脱保护或进一步官能团化，可构建多样化的生物活性分子，为药物研发和生物标记物合成提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 药物化学：作为核苷类抗病毒或抗肿瘤药物的合成前体。
- 糖生物学研究：用于糖链修饰或糖蛋白模拟物的制备。
- 有机合成：作为手性砌块参与不对称合成，构建复杂杂环体系。

具体用途包括催化反应、保护基化学实验以及多步合成中的关键中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20°C下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体(如氮气)环境中。使用时需在干燥条件下操作，避免接触水分或强酸强碱。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、四氢呋喃等有机溶剂，建议使用前通过薄层色谱(TLC)或核磁共振(NMR)验证其稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控，确保批间一致性。安全信息如下：

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 避免吸入粉尘或蒸气，应在通风橱中处理。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术数据（如 MSDS 或 COA），请联系供应商获取。