

(2S,3R,4S)-3-O-Benzoyl-2-(Tert.butyl dimethylsilyloxy)methyl-5-methyl-4-O-tert.butyl dimethylsilyl-pyrrolidine-3,4-diol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3R, 4S)-3-O-Benzoyl-2-(Tert. butyl dimethylsilyloxy)methyl-5-methyl-4-O-tert. butyl dimethylsilyl-pyrrolidine-3, 4-diol
产品目录号	BGGCB-3491
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

(2S, 3R, 4S) -3-O-苯甲酰基-2-(叔丁基二甲基硅氧基) 甲基-5-甲基-4-O-叔丁基二甲基硅基-吡咯烷-3, 4-二醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称如标题所示，是一种结构复杂的吡咯烷衍生物，含双硅醚保护基团及苯甲酰基修饰。其分子结构中包含手性中心

(2S, 3R, 4S 构型)，分子量需根据实际检测数据补充。纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，适用于高精度生化研究。该化合物在有机溶剂（如二氯甲烷、乙腈）中溶解性良好，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖类衍生物中间体，该化合物在核苷及核苷类药物的合成中具有关键作用。其硅醚保护基团可选择性脱除，便于后续官能团修饰；苯甲酰基则增强分子稳定性，使其成为糖化学和药物研发中重要的手性构建模块。特别适用于抗病毒药物（如核苷类似物）和抗生素的合成路径优化。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 药物研发：作为抗病毒或抗癌候选药物的手性前体
- 糖化学研究：用于复杂寡糖链的立体选择性合成
- 保护基化学：作为硅醚保护策略的模型化合物

典型实验包括：通过酸催化选择性脱硅醚保护、糖苷化反应及酰基迁移研究。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 、干燥惰性气体（如氩气）环境中，避免光照与湿度。开封后建议分装使用，剩余粉末需充氮密封。使用前需平衡至室温，防止冷凝水吸附。溶解推荐使用无水级溶剂，并在手套箱中操作以排除氧气干扰。

5. 质量控制与安全信息

批次质检包括 HPLC 纯度分析、旋光度测定及质谱验证。操作时需佩戴防护手套/眼

镜，在通风橱中进行。本品可能对呼吸道及皮肤有刺激性，避免直接接触。如遇意外吸入，立即移至新鲜空气处并就医。废弃物按危险化学品规范处置。

注：CAS 号、分子式及分子量因商业保密条款暂未公开，需具体应用时可联系技术支持获取补充数据。