

(2R,3S,4R)-4-C-((2R,3S)-N-Benzyl-3-tert.butylsilyloxy-2-azetidiny)-3-O-tert.butyltrimethylsilyl-2,3,4-trihydroxybutanoic acid methyl ester

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3S, 4R)-4-C-((2R, 3S)-N-Benzyl-3-tert. butylsilyloxy-2-azetidiny)-3-O-tert. butyltrimethylsilyl-2, 3, 4-trihydroxybutanoic acid methyl ester
产品目录号	BGGCB-3302
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

本产品为(2R, 3S, 4R)-4-C-((2R, 3S)-N-苄基-3-叔丁基二甲基硅氧基-2-氮杂环丁烷基)-3-O-叔丁基二甲基硅基-2, 3, 4-三羟基丁酸甲酯，是一种高纯度 (>96%) 的有机硅保护糖类衍生物。其分子结构包含多个手性中心及硅醚保护基团 (TBDMS 和 TBS)，赋予化合物特定的立体化学特性与稳定性。该化合物在非极性溶剂中溶解性良好，但对湿气敏感，需严格避免水解。

2. 生物化学功能与重要性

作为 β -内酰胺类化合物的关键中间体，本产品 在糖基化反应和肽键修饰中具有重要作用。其硅保护基团可选择性脱除，适用于多步合成中羟基的定向保护与去保护。此外，该结构中的氮杂环丁烷片段为抗生素（如碳青霉烯类）和酶抑制剂的设计提供了重要骨架，在药物研发中具有显著价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- (1) 药物化学：作为 β -内酰胺类抗生素或蛋白酶抑制剂的合成前体；
- (2) 糖化学：用于复杂寡糖链的模块化构建；
- (3) 生物偶联：通过酯键或酰胺键实现小分子与生物大分子的连接。典型应用案例包括抗肿瘤药物载体设计和糖模拟物开发。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 、惰性气体（如氩气）保护的干燥环境中，开封后需重新充氮密封。使用前建议在干燥箱中平衡至室温，避免直接暴露于空气。溶解时优先选用无水二氯甲烷或四氢呋喃，反应体系中需添加分子筛以控制水分。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 双重验证纯度 (>96%)，批号关联完整质检报告。本品对眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。

(注: 因客户未提供 CAS 号、分子式及分子量数据, 相关字段暂缺, 实际产品说明中需补充完整。)