

# 1-Deoxy- 3- O- tert.butyl dimethylsilyl - 4, 5- O- isopropylidene -D- fructose

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Deoxy- 3- O- tert. butyl dimethylsilyl - 4, 5- O- isopropylidene -D- fructose
产品目录号	BGGCB-4348
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

1-脱氧-3-O-叔丁基二甲基硅基-4,5-O-异亚丙基-D-果糖（产品目录号：BGGCB-4348）是一种高纯度有机硅保护糖类衍生物，其化学结构中包含叔丁基二甲基硅基（TBDMS）和异亚丙基保护基团，分子式为  $C_{17}H_{34}O_5Si$ 。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，常温下稳定，易溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、四氢呋喃和乙醚。产品纯度经 HPLC 验证大于 96%，适用于高要求的合成反应。

在生物化学领域，该化合物作为重要的糖化学中间体，其结构中的保护基团可选择性脱除，为复杂寡糖、核苷类似物及糖缀合物的合成提供关键砌块。TBDMS 基团在酸性条件下稳定但能被氟离子选择性脱除，而异亚丙基保护基可在温和和酸性条件下水解，这种正交保护策略使其成为糖基化反应中的理想原料。其特殊结构还能抑制糖环的异构化，保证反应的区域选择性。

该产品主要应用于医药研发和生物化学研究领域。在制药行业，它是合成抗病毒药物（如核苷类似物）和糖类疫苗的重要前体；在学术研究中，常用于糖蛋白工程、糖链结构修饰及酶底物制备。具体用途包括但不限于：1) 作为手性源构建碳苷类化合物；2) 参与寡糖链的固相合成；3) 制备荧光标记的糖探针。

建议储存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中，置于充氩气密封容器内以避免吸湿。使用前需在干燥箱中恢复至室温并短暂氮气冲洗。开封后建议一次性使用完毕，若需分次使用，需用分子筛保存。操作时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中进行称量。

本产品通过严格的质量控制流程，包括 NMR、LC-MS 和元素分析等多重验证。安全数据显示其属于刺激性化学品，避免与皮肤、眼睛接触。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理。废弃物应作为有害化学废物处置，遵守当地环保法规。详细安全数据参见随货提供的 MSDS 文件。