

5-O-tert-Butyldimethylsilyl-2,3-O-isopropylidene-2-C-methyl-D-ribo-1,4-lactone

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 5-O-tert-Butyldimethylsilyl-2,3-O-isopropylidene-2-C-methyl-D-ribo-1,4-lactone |
| 产品目录号 | BGGCB-6075 |
| CAS 号 | 1266546-82-0 |
| 分子式 | C ₁₅ H ₂₈ O ₅ Si |
| 分子量 | 316.47 g/mol |
| 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 5-O-叔丁基二甲基硅基-2,3-O-异亚丙基-2-C-甲基-D-核糖酸-1,4-内酯（化学名称），目录号 BGGCB-6075，CAS 号 1266546-82-0。其分子式为 $C_{15}H_{28}O_5Si$ ，分子量为 316.47 g/mol，纯度高于 96%。该化合物是一种重要的糖类衍生物，结构中包含叔丁基二甲基硅基（TBDMS）和异亚丙基保护基团，具有良好的化学稳定性和反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是核苷酸及糖类化学修饰中的关键中间体，尤其在抗病毒药物和抗癌药物的合成中具有重要应用价值。其结构中的保护基团可选择性脱除，便于进一步官能团化，为复杂糖类分子的构建提供便利。此外，其 2-C-甲基修饰特性使其成为研究糖代谢途径和酶作用机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物研发、糖化学及有机合成领域。具体用途包括：

- 作为核苷类似物合成的中间体，用于抗病毒药物（如 HCV 抑制剂）的研发。
- 用于糖类衍生物的修饰与结构改造，研究糖类分子的生物活性。
- 在有机合成中作为手性砌块，构建复杂天然产物或药物分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 以下干燥避光环境中保存，避免潮湿和高温。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，以延长稳定性。使用时应在干燥惰性气氛（如氩气或氮气）下操作，避免接触水分或强酸强碱条件，以防保护基团意外脱除。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度 $>96\%$ ，并提供相关分析证书（COA）。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，请立即用

大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研用途，不可用于人体或动物实验。废弃物处置需符合当地环保法规。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。