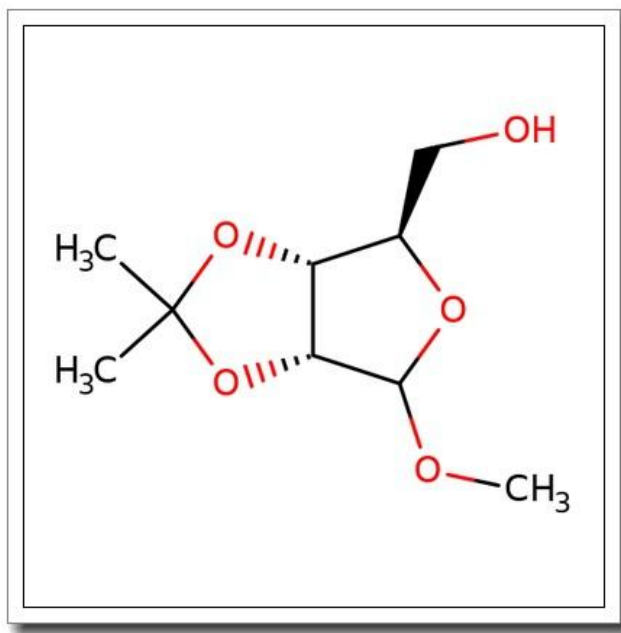


Methyl 2,3-O-isopropylidene-D-ribofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3-O-isopropylidene-D-ribofuranoside
产品目录号	BGGCB-1392
CAS 号	72402-14-3
分子式	C ₉ H ₁₆ O ₅
分子量	204.2 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 2,3-0-异亚丙基-D-呋喃核糖苷 (Methyl 2,3-0-isopropylidene-D-ribofuranoside) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 $C_9H_{16}O_5$, 分子量为 204.2 g/mol。该化合物通过异亚丙基保护基团修饰 D-核糖的 2,3 位羟基, 形成稳定的呋喃环结构。其 CAS 号为 72402-14-3, 产品目录号为 BGGCB-1392。本产品纯度高于 96%, 为无色至淡黄色液体或固体, 具有较高的化学稳定性, 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 D-核糖的衍生物, 在生物化学中具有重要作用。D-核糖是核酸 (RNA) 的重要组成部分, 参与能量代谢 (如 ATP 合成) 和多种生物合成途径。通过异亚丙基保护基团的引入, 该衍生物在合成过程中能够选择性保护羟基, 避免不必要的副反应, 因此在核苷、核苷酸及糖类化合物的合成中具有关键价值。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 2,3-0-异亚丙基-D-呋喃核糖苷广泛应用于医药、生物化学和有机合成领域。

具体用途包括:

- 作为合成抗病毒药物 (如核苷类似物) 的关键中间体。
- 用于制备功能性糖类衍生物, 如糖苷酶抑制剂或糖基化试剂。
- 在有机合成中作为手性砌块, 用于构建复杂分子结构。

4. 储存条件与使用建议

本产品需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 2-8° C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用前需恢复至室温, 避免吸湿。操作时应在通风良好的环境中进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 >96% (通过 HPLC 或 GC 分析)。安全信息如

下:

- 避免与皮肤、眼睛直接接触，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 远离火源和氧化剂，储存于密闭容器中。
- 安全数据表（SDS）可应要求提供，请在使用前详细阅读。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。