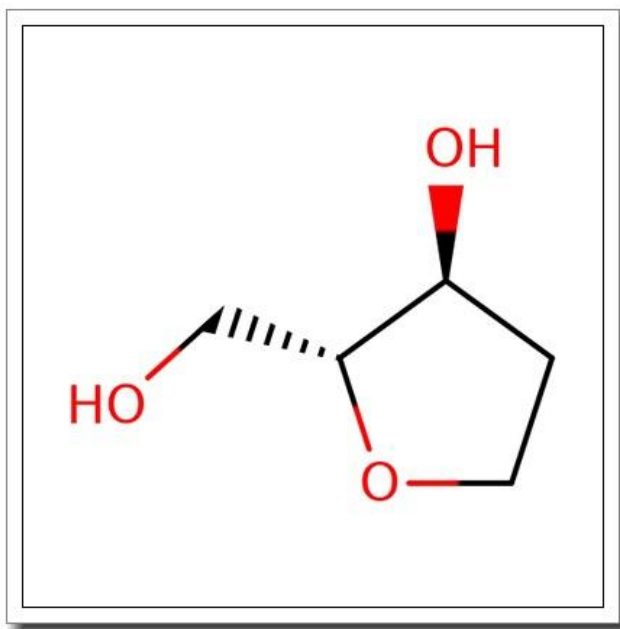


1,2-Dideoxy-D-ribofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-Dideoxy-D-ribofuranose
产品目录号	BGGCB-4241
CAS 号	91547-59-0
分子式	C5H10O3
分子量	118.13 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2-Dideoxy-D-ribofuranose (化学名称) 是一种脱氧核糖衍生物, 化学式为 $C_5H_{10}O_3$, 分子量为 118.13 g/mol, CAS 号为 91547-59-0。该化合物是 D-核糖的 1,2 位脱氧形式, 属于呋喃糖类结构。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色固体, 可溶于水及常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇)。由于其独特的结构, 它在糖化学和核苷酸研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

1,2-Dideoxy-D-ribofuranose 是核苷酸和核酸类似物合成的关键中间体。其结构缺失 1,2 位羟基, 使其成为研究糖代谢、酶作用机制以及抗病毒药物开发的理想模型分子。此外, 它在糖基化反应和糖苷酶抑制研究中也具有广泛应用, 为理解糖类生物合成与修饰提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为核苷类似物前体, 用于抗病毒或抗肿瘤药物的设计与合成。
- 生化研究: 用于糖代谢途径的酶学研究和糖苷酶抑制剂的开发。
- 化学合成: 作为手性合成砌块, 用于构建复杂糖类分子或功能化衍生物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。溶解前建议平衡至室温, 并根据实验需求选择合适的溶剂 (如水或乙醇)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度 $>96\%$ 。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据表 (SDS) 提供了详细的毒理学信息, 建议在通风橱中操作。如意外接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。

本品仅供科研使用, 不适用于诊断或治疗用途。