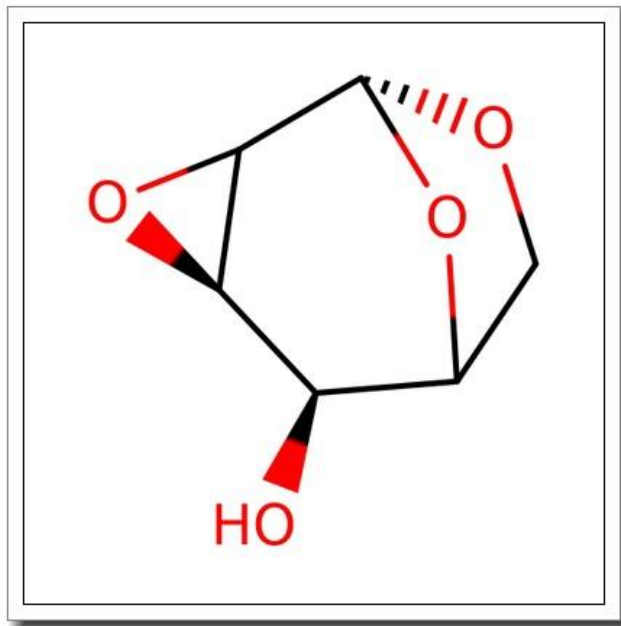


1,6:2,3-Dianhydro-b-D-mannopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,6:2,3-Dianhydro-b-D-mannopyranose
产品目录号	BGGCB-4278
CAS 号	3868-03-9
分子式	C ₆ H ₈ O ₄
分子量	144.13 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,6:2,3-双脱水-β-D-吡喃甘露糖 (1,6:2,3-Dianhydro-β-D-mannopyranose) 是一种环状糖类衍生物, 化学式为 C₆H₈O₄, 分子量为 144.13 g/mol。其 CAS 号为 3868-03-9, 产品目录号为 BGGCB-4278。该化合物通过甘露糖的双脱水反应形成, 具有独特的双环结构, 纯度通常高于 96%。其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生开环反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学研究中具有重要价值, 可作为合成其他糖类衍生物的关键中间体。其双环结构为研究糖类构象和反应机制提供了模型。此外, 它在糖苷酶抑制剂的开发中具有潜在应用, 可能通过模拟糖类过渡态结构发挥抑制作用。

3. 主要应用领域与具体用途

1,6:2,3-双脱水-β-D-吡喃甘露糖广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为合成复杂糖类化合物的起始原料。
- 药物开发: 用于设计糖苷酶抑制剂或糖类类似物药物。
- 材料科学: 作为功能性糖基材料的构建单元。
- 生物标记: 用于糖蛋白或糖脂的标记与修饰。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为-20° C。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。操作时应在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套和护目镜)。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或 DMF), 具体浓度需根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 进行质量控制, 确保纯度>96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 避免直接接触。
- 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，储存于惰性气体环境中更佳。
- 废弃物处理需符合当地化学品处理法规。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。