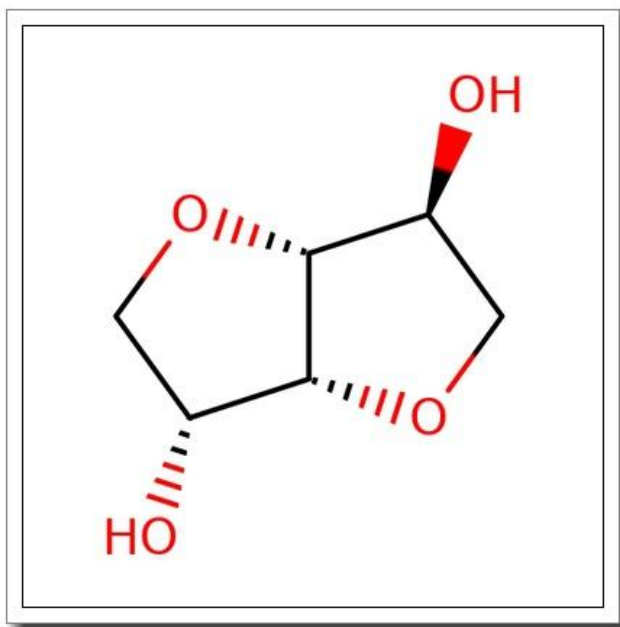


1,4:3,6-Dianhydro-D-glucitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,4:3,6-Dianhydro-D-glucitol
产品目录号	BGGCB-4281
CAS 号	652-67-5
分子式	C ₆ H ₁₀ O ₄
分子量	146.14 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,4:3,6-Dianhydro-D-glucitol (化学名称), 产品目录号 BGGCB-4281, CAS 号为 652-67-5, 是一种重要的糖醇衍生物。其分子式为 $C_6H_{10}O_4$, 分子量为 146.14 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有高度稳定的化学结构, 由 D-葡萄糖通过脱水反应形成双环结构。其独特的分子构型使其在有机合成和生物化学领域具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

1,4:3,6-Dianhydro-D-glucitol 在生物化学中作为中间体或修饰基团, 常用于糖类衍生物的合成。其双环结构赋予其良好的溶解性和反应活性, 适合作为手性合成子或药物载体。此外, 该化合物在酶学研究中可作为底物类似物, 用于探索糖代谢途径或糖苷酶的催化机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、食品添加剂和材料科学领域。在医药领域, 它可用于合成抗病毒药物或作为药物递送系统的组分。在食品工业中, 因其低热值和稳定性, 可作为甜味剂或保湿剂。此外, 在聚合物化学中, 它可作为单体用于合成可生物降解的高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持长期稳定性。使用时需在干燥惰性气体保护下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解时建议使用极性溶剂 (如水或乙醇), 并充分搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合行业标准。安全信息方面, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规, 避免直接排放。

以上信息仅供参考, 具体实验或工业应用前请查阅相关文献或咨询专业人员。