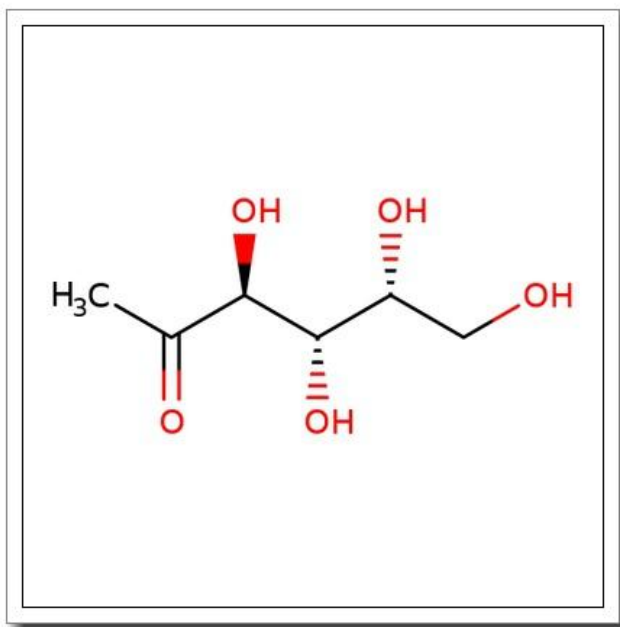


1-Deoxy-D-tagatose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Deoxy-D-tagatose
产品目录号	BGGCB-4393
CAS 号	4233-67-4
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₅
分子量	164.16 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-脱氧-D-塔格糖 (1-Deoxy-D-tagatose) 是一种单糖衍生物，化学式为 $C_6H_{12}O_5$ ，分子量为 164.16 g/mol，CAS 号为 4233-67-4。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构特点是 D-塔格糖的 1 位羟基被氢原子取代，属于脱氧糖类化合物。该物质易溶于水，微溶于有机溶剂，具有还原性，在碱性条件下稳定性较差。

2. 生物化学功能与重要性

1-脱氧-D-塔格糖是糖代谢研究中的重要中间体，可作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂。其在细菌和植物代谢途径中参与糖类修饰过程，与细胞表面糖链的生物合成相关。此外，该化合物在糖生物学研究中被用于探索糖蛋白和糖脂的功能机制，为疾病治疗靶点开发提供工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学和医药研究领域。具体用途包括：作为标准品用于糖类分析方法开发；在酶学研究中用于测定糖代谢酶活性；作为合成前体用于制备更复杂的糖类衍生物。在食品科学中，可用于低热量甜味剂的研究。工业上还还可用于功能性寡糖的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下保存，长期储存需置于 -20°C。开封后需充惰性气体保护并密封防潮。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。配制溶液时应使用新鲜制备的缓冲液，并在 4 小时内使用完毕。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤和眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，水分含量 <0.5%，重金属含量符合 USP 标准。安全数据：非危险化学品，但需遵循实验室常规防护措施。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若误食，应就医并出示本品 CAS 号。废弃物处理需符合当地环保法规。

(注: 实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并执行风险评估)