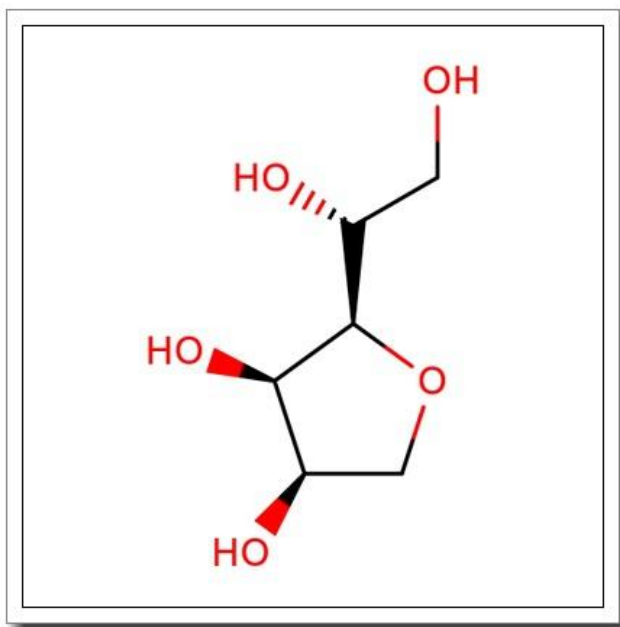


# 1,4-Anhydro-D-mannitol



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,4-Anhydro-D-mannitol
产品目录号	BGGCB-2915
CAS 号	7726-97-8
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub>
分子量	164.16 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,4-Anhydro-D-mannitol (1,4-脱水-D-甘露醇) 是一种糖醇衍生物, 化学式为  $C_6H_{12}O_5$ , 分子量为 164.16 g/mol, CAS 号为 7726-97-8。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其结构特点是甘露醇分子中 1,4 位脱水形成的环状化合物, 具有较高的稳定性和水溶性, 适用于多种生物化学实验条件。

### 2. 生物化学功能与重要性

1,4-Anhydro-D-mannitol 在生物化学研究具有重要作用。它可作为糖代谢研究的模型化合物, 用于探索糖类脱水反应机制及酶催化过程。此外, 其结构特性使其在糖化学和药物化学中成为重要的中间体, 常用于合成糖苷类化合物或作为手性构建块。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、食品科学和材料化学领域。在医药领域, 它可用于制备抗糖尿病药物或作为药物载体; 在食品工业中, 可作为低热量甜味剂的原料; 在材料科学中, 用于合成生物可降解高分子材料。实验室中常用于糖类衍生物的合成与表征研究。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合实验室级标准。安全信息显示, 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物处理标准处置。

以上信息仅供参考, 具体实验方案需结合文献与实际需求设计。