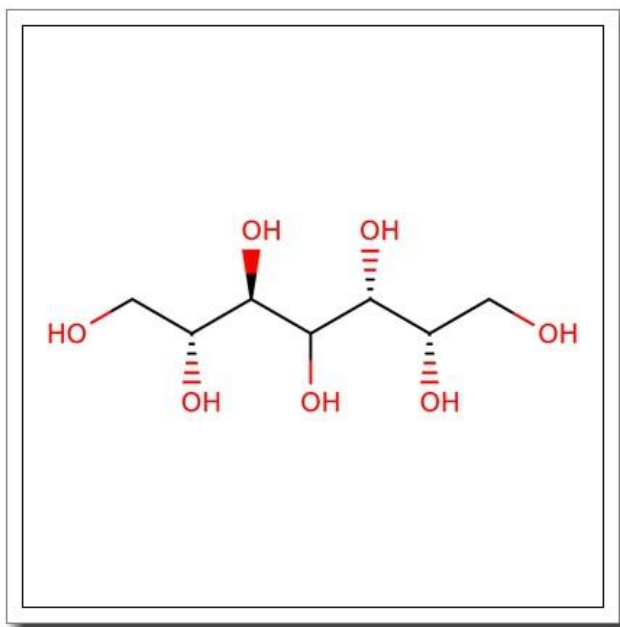


Perseitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	Perseitol
产品目录号	BGGCB-1593
CAS 号	527-06-0
分子式	C7H16O7
分子量	212.2 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Perseitol (化学名称: D-甘露庚糖醇) 是一种天然存在的七碳糖醇, 化学式为 C₇H₁₆O₇, 分子量为 212.2 g/mol, CAS 号为 527-06-0。本品为高纯度产品, 纯度超过 96%, 通常以白色结晶或粉末形式存在。Perseitol 属于多羟基化合物, 具有优异的溶解性和稳定性, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其化学结构类似于其他糖醇, 但由于其独特的七碳骨架, 在生物化学研究中具有特殊意义。

2. 生物化学功能与重要性

Perseitol 在植物生理学中扮演重要角色, 尤其在鳄梨 (*Persea americana*) 等植物中作为主要的可溶性碳水化合物存在。它参与植物的渗透调节和应激响应, 帮助植物适应干旱等环境胁迫。此外, Perseitol 在微生物代谢和某些病原菌的碳源利用中也有研究价值, 是研究糖醇代谢途径的重要模型化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

Perseitol 广泛应用于生物化学和植物生理学研究领域, 具体用途包括:

- 作为植物糖醇代谢研究的标准品或对照品。
- 用于渗透调节和抗逆性研究的实验材料。
- 在食品科学中作为低热量甜味剂的潜在候选物进行研究。
- 作为微生物培养基的碳源, 用于特定菌株的筛选与培养。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存可置于 -20° C。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 采用 HPLC 和 NMR 等方法确保纯度超过 96%。使用时

需遵守实验室安全规范，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品添加剂等非研究用途。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行优化。