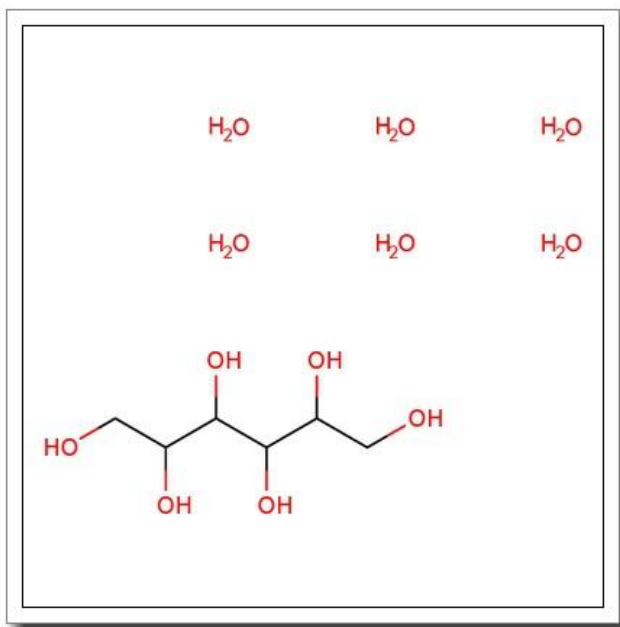


D-Sorbitol hexahydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Sorbitol hexahydrate
产品目录号	BGGCB-2001
CAS 号	
分子式	C ₆ H ₁₄ O ₆ • 6H ₂ O
分子量	290.26 g/mol
纯度	>96%

产品说明

D-Sorbitol hexahydrate 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

D-Sorbitol hexahydrate (D-山梨醇六水合物) 是一种白色结晶性粉末, 化学式为 $C_6H_{14}O_6 \cdot 6H_2O$, 分子量 290.26 g/mol。其 CAS 号为[需补充], 目录号为 BGGCB-2001。该化合物是山梨醇的六水合物形式, 纯度 >96%, 具有良好的水溶性和热稳定性。作为多羟基糖醇, 其结构中含多个羟基, 赋予其亲水性和螯合能力。

2. 生物化学功能与重要性

D-山梨醇是植物和动物体内糖代谢的中间产物, 在生物体内可通过还原葡萄糖生成。其六水合物形式在低温下更稳定, 常用于需要控制结晶水含量的实验或生产中。在渗透调节、细胞保护及抗氧化反应中具有重要作用, 也是合成维生素 C 和表面活性剂的关键前体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、食品、化妆品及科研领域。在医药中作为赋形剂、甜味剂或冻干保护剂; 食品工业中用作低热量甜味剂和保湿剂; 化妆品中用于保湿配方。科研领域常用于细胞培养渗透压调节、酶反应缓冲体系配制, 以及作为色谱分析的标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议密封储存于干燥阴凉处 (2-8°C), 避免吸湿和光照。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用前需平衡至室温, 避免直接暴露于高温环境导致结晶水流失。配制水溶液时建议使用无热原水, 并通过 0.22 μm 滤膜除菌。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10ppm, 微生物限度符合 USP 标准。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘。虽属低毒物质 (LD50 oral rat: 15.9 g/kg), 但仍需避免长期皮肤接触。废弃物处理应遵守当地环保法规。

注：本产品仅限专业用途，不适用于直接药用或食用。具体应用需进一步验证合规性。技术资料更新恕不另行通知，请以最新版 COA 为准。