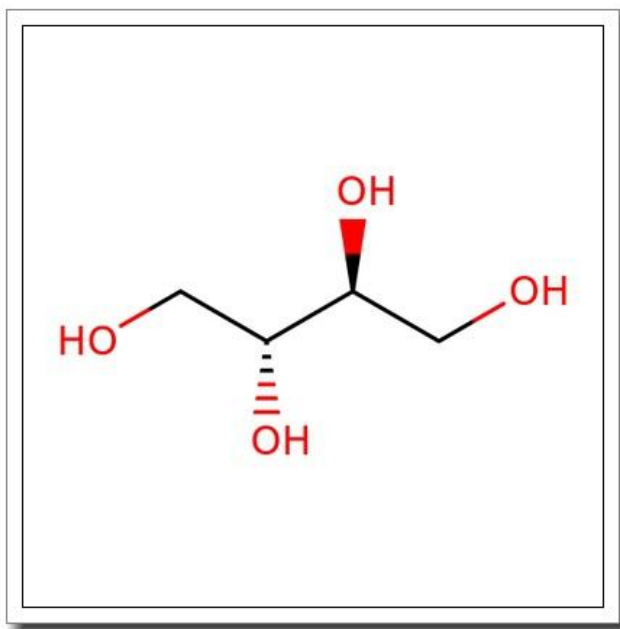


meso-Erythritol



产品基本信息

属性	值
化学名称	meso-Erythritol
产品目录号	BGGCB-0716
CAS 号	149-32-6
分子式	C ₄ H ₁₀ O ₄
分子量	122.12 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

meso-Erythritol (中文名: 内消旋赤藓糖醇) 是一种四碳糖醇, 化学式为 $C_4H_{10}O_4$, 分子量为 122.12 g/mol, CAS 号为 149-32-6。该产品为白色结晶性粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇, 具有甜味但热量极低。其纯度高于 96%, 结构稳定, 不易吸湿, 是一种重要的生化试剂。meso-Erythritol 是赤藓糖醇的立体异构体之一, 因其独特的化学性质, 在生物化学和工业领域具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

meso-Erythritol 在生物体内作为代谢中间体参与糖醇代谢途径, 尤其在微生物和植物中常见。它可作为渗透调节物质, 帮助细胞抵抗高渗透压环境。此外, meso-Erythritol 因其低热量和非致龋特性, 被广泛研究作为糖替代品, 适合糖尿病患者和减肥人群使用。在生物技术领域, 它还被用作培养基添加剂和蛋白质稳定剂。

3. 主要应用领域与具体用途

meso-Erythritol 在食品工业中作为甜味剂, 用于无糖糖果、饮料和烘焙食品。在医药领域, 它用于制备糖浆、片剂和口腔护理产品。此外, 它也是化妆品中的保湿剂和增稠剂。在科研领域, meso-Erythritol 常用于酶学研究和微生物培养, 作为碳源或保护剂。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工业生产的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和高温。建议储存温度为 2-8° C, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用前需检查包装是否完好, 避免受潮。在实验或生产过程中, 建议佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 必要时就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度高于 96%, 并通过 HPLC 和 NMR 验证。安全数据表明, meso-Erythritol 毒性极低, 但大量吸入或摄入可能引起轻微不适。操

作时应遵循实验室安全规范，避免粉尘扩散。废弃物需按当地环保法规处理。如需进一步技术资料或安全信息，请参考产品说明书或联系供应商。