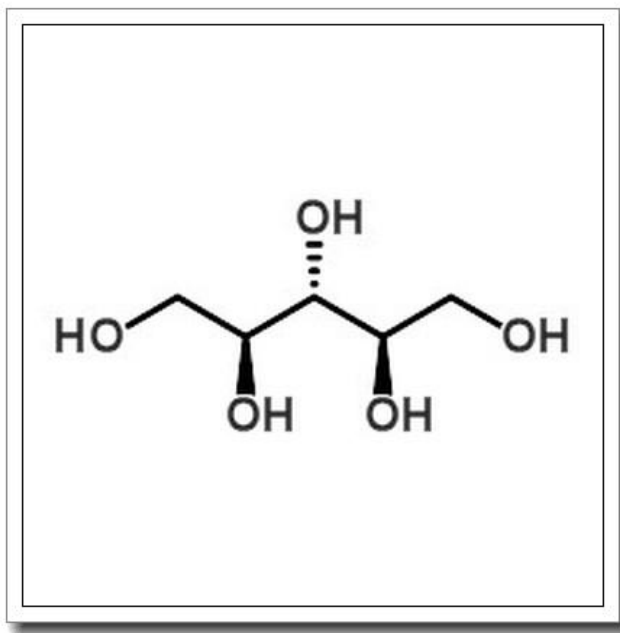


核糖醇

Ribitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ribitol
中文名称	核糖醇
CAS 号	2152-56-9
分子式	C ₅ H ₁₂ O ₅
分子量	152.146
纯度	>96%

产品说明

核糖醇 (Ribitol) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

核糖醇 (Ribitol) 是一种五碳糖醇，化学名称为 1,2,3,4,5-戊五醇，CAS 号为 2152-56-9，分子式为 C₅H₁₂O₅，分子量为 152.146。本品为白色结晶性粉末，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于乙醚等有机溶剂。其纯度高于 96%，具有稳定的化学性质，是生物体内重要的代谢中间体。

2. 生物化学功能与重要性

核糖醇是核黄素 (维生素 B₂) 的组成部分，在生物体内参与黄素单核苷酸 (FMN) 和黄素腺嘌呤二核苷酸 (FAD) 的合成，这两种辅酶在氧化还原反应中起关键作用。此外，核糖醇还存在于某些细菌和植物的细胞壁多糖中，如革兰氏阳性菌的磷壁酸，对细胞结构和功能具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

核糖醇广泛应用于生物化学研究和医药领域。在科研中，它常用于酶学研究和代谢途径分析，特别是与核黄素相关的代谢研究。在医药领域，核糖醇可作为药物中间体，用于合成维生素 B₂ 及其衍生物。此外，它还可作为培养基成分，用于微生物培养和发酵工艺优化。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处，避免阳光直射和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗，必要时就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 >96%，符合科研级标准。核糖醇在常规条件下稳定性良好，但需远离强氧化剂和酸性环境。安全数据表明，其毒性较低，但仍需按实验室安全规范操作。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。如需进一步技术资料，请联系供应商获取详细产品说明书。