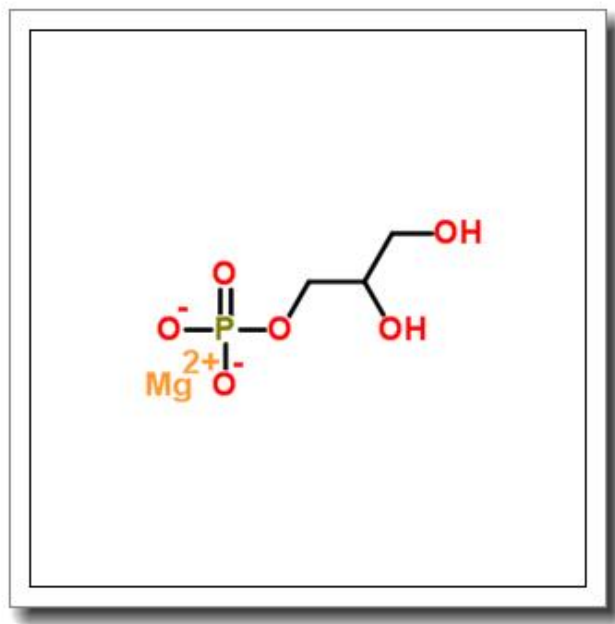


甘油磷酸镁

DL-α -GLYCEROL PHOSPHATE MAGNESIUM SALT HYDRATE



产品基本信息

属性	值
化学名称	DL-α -GLYCEROL PHOSPHATE MAGNESIUM SALT HYDRATE
中文名称	甘油磷酸镁
CAS 号	927-20-8
分子式	C ₃ H ₇ MgO ₆ P
分子量	194.363
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

DL- α -甘油磷酸镁水合物 (DL- α -Glycerol Phosphate Magnesium Salt Hydrate)，中文名称为甘油磷酸镁，CAS 号为 927-20-8，是一种重要的生物化学试剂。其分子式为 $C_3H_7MgO_6P$ ，分子量为 194.363，纯度通常不低于 96%。该化合物为白色或类白色结晶性粉末，易溶于水，微溶于有机溶剂。作为甘油磷酸的镁盐形式，它在生物体内参与多种代谢过程，尤其在能量代谢和细胞信号传导中发挥关键作用。

2. 生物化学功能与重要性

甘油磷酸镁是生物体内甘油磷酸代谢途径的重要中间体。它作为磷酸甘油的衍生物，在糖酵解和甘油三酯合成中充当关键底物。镁离子的存在增强了其稳定性和生物利用度，使其在酶促反应中更高效。此外，甘油磷酸镁还参与细胞膜磷脂的合成，并在骨骼和肌肉组织的矿化过程中起到辅助作用。

3. 主要应用领域与具体用途

甘油磷酸镁广泛应用于生物化学研究和医药领域。在科研中，它常用于酶学实验，作为底物或缓冲液成分，研究甘油磷酸脱氢酶等酶的活性。在医药领域，它可作为镁补充剂的原料，用于治疗镁缺乏症或作为营养强化剂。此外，该化合物在细胞培养和微生物学实验中也有应用，用于优化培养基配方。

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，以保持其长期稳定性。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。溶解时建议使用去离子水或缓冲液，并根据实验需求调整浓度。开封后应尽快使用，剩余部分需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 验证，确保符合科研和工业标准。安全信息方面，甘油磷酸镁属于低毒性化合物，但仍需避免误食或长

时间暴露。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，不可直接排放至下水道。