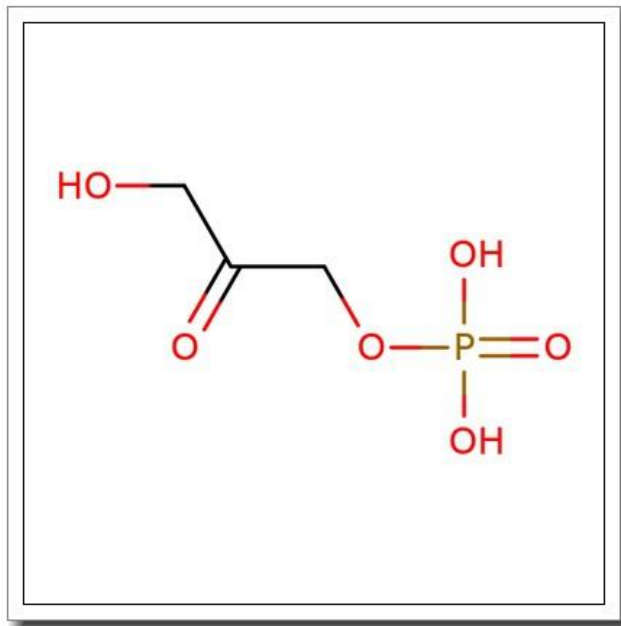


Glycerone phosphate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Glycerone phosphate
产品目录号	BGGCB-5298
CAS 号	57-04-5
分子式	C ₃ H ₇ O ₆ P
分子量	170.06 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甘油醛磷酸 (Glycerone phosphate, 目录号 BGGCB-5298, CAS 号 57-04-5) 是一种重要的磷酸化糖类中间体, 分子式为 $C_3H_7O_6P$, 分子量为 170.06 g/mol。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于水, 在生物体内参与糖代谢和脂质合成等关键生化反应。其化学结构包含一个磷酸基团与甘油醛骨架, 具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

甘油醛磷酸是糖酵解和糖异生途径中的关键代谢物, 作为二羟基丙酮磷酸 (DHAP) 的异构体, 在甘油磷酸穿梭系统中起重要作用。它参与三酰甘油和磷脂的生物合成, 是连接糖代谢与脂质代谢的枢纽分子。此外, 该化合物在光合作用碳同化过程中也扮演重要角色。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学研究与体外实验, 包括但不限于以下领域:

- 作为酶学研究的底物 (如甘油醛磷酸脱氢酶活性测定)
- 代谢通路重建与细胞能量代谢研究
- 脂质合成机制研究的实验材料
- 诊断试剂盒的原料成分

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下保存, 开封后需充惰性气体密封。水溶液应在 $4^{\circ}C$ 保存并于 24 小时内使用, 避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套, 在通风橱中操作。溶解前需平衡至室温, 推荐使用无核酸酶/蛋白酶的超纯水配制溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 重金属含量 <10 ppm, 符合生物研究级标准。安全数据:

- 危害声明: 可能引起眼睛和皮肤刺激

- 防护措施: 操作时需穿戴实验服、护目镜和手套
- 废弃处理: 按危险化学品规范处置
- 运输分类: 非危险品

注: 本产品仅限科研使用, 不适用于临床诊断或药物用途。具体实验方案需根据实际研究需求优化。