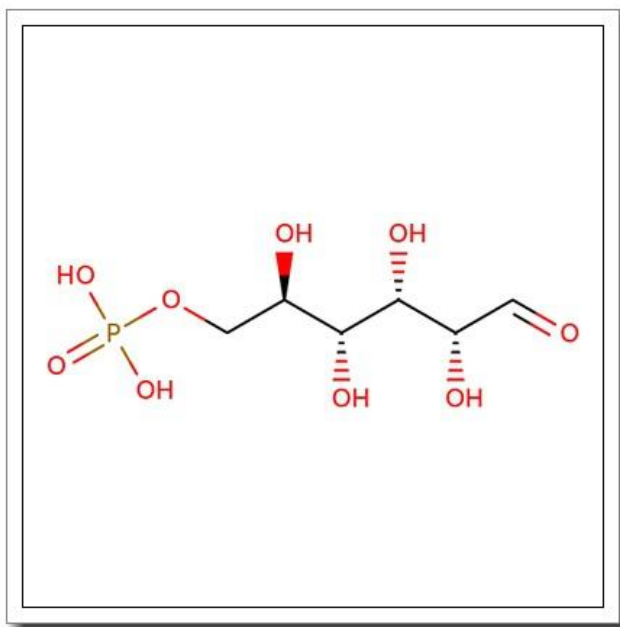


D-Glucose-6-phosphate - 1M, in H2O



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Glucose-6-phosphate - 1M, in H2O
产品目录号	BGGCB-5156
CAS 号	56-73-5
分子式	C6H13O9P
分子量	260.14 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-葡萄糖-6-磷酸 (D-Glucose-6-phosphate) 是一种重要的磷酸化糖类衍生物，化学式为 $C_6H_{13}O_9P$ ，分子量为 260.14 g/mol。本产品为 1M 水溶液，CAS 号为 56-73-5，纯度超过 96%。该化合物是葡萄糖代谢中的关键中间体，具有稳定的化学性质，易溶于水，适合用于生物化学和分子生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

D-葡萄糖-6-磷酸在糖代谢途径中扮演核心角色，是糖酵解和磷酸戊糖途径的起始底物。它通过葡萄糖-6-磷酸脱氢酶催化进入磷酸戊糖途径，生成 NADPH 和核糖-5-磷酸，为细胞提供还原力和核酸合成前体。此外，它还参与糖原合成与分解的调控，是能量代谢和生物合成的重要节点分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于酶学研究、代谢途径分析和体外生化实验。具体用途包括：

- 作为底物用于葡萄糖-6-磷酸脱氢酶 (G6PD) 活性测定
- 研究糖代谢相关酶的动力学特性
- 细胞能量代谢模型的构建
- 诊断试剂盒的开发和质控

4. 储存条件与使用建议

产品应储存于 $-20^{\circ}C$ ，避免反复冻融以保持稳定性。使用前需充分解冻并混匀，建议分装保存以减少冻融次数。实验过程中需在冰上操作，避免长时间暴露于室温环境。开封后请尽快使用，剩余溶液需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $>96\%$ ，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。若不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，不得直接排放。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。