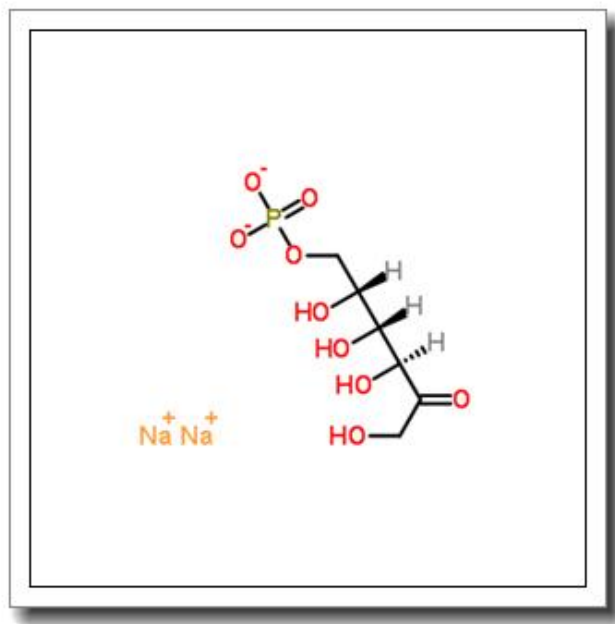


D-果糖-6-磷酸 二钠盐 水合物

d-fructose 6-phosphate disodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	d-fructose 6-phosphate disodium salt
中文名称	D-果糖-6-磷酸 二钠盐 水合物
CAS 号	26177-86-6
分子式	C ₆ H ₁₁ Na ₂ O ₉ P
分子量	304.099
纯度	≥96%

产品说明

D-果糖-6-磷酸二钠盐水合物产品说明书

1. 产品概述与化学特性

D-果糖-6-磷酸二钠盐 (d-fructose 6-phosphate disodium salt) 是一种重要的生化试剂，化学式为 $C_6H_{11}Na_2O_9P$ ，分子量 304.099，CAS 号为 26177-86-6。本品为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水，纯度 $\geq 96\%$ 。作为果糖-6-磷酸的钠盐形式，其在溶液中呈现良好的稳定性，是糖酵解和糖异生途径中的关键中间代谢物。

2. 生物化学功能与重要性

D-果糖-6-磷酸是细胞代谢的核心分子之一，在糖酵解途径中由葡萄糖-6-磷酸异构化生成，并进一步转化为果糖-1,6-二磷酸。同时，它也是戊糖磷酸途径和糖原合成的枢纽物质。其动态平衡直接影响细胞的能量供应和生物合成能力，在微生物、植物和动物代谢研究中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 酶动力学研究：作为磷酸果糖激酶、葡萄糖-6-磷酸异构酶等酶的底物
- 代谢通路分析：用于糖代谢相关体外实验体系的构建
- 诊断试剂开发：作为某些代谢疾病检测试剂盒的组分
- 细胞培养添加剂：用于特定条件下的营养补充

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下保存，开封后需密封防潮。水溶液现配现用，避免反复冻融。使用时需在无菌条件下操作，推荐使用超纯水（电阻率 $\geq 18.2 \text{ M}\Omega \cdot \text{cm}$ ）配制溶液。长期储存建议充入惰性气体保护。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10 \text{ ppm}$ ，符合生化试剂标准。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。具体使用方案需根据实验设计调整，建议查阅最新文献确定最佳使用浓度。