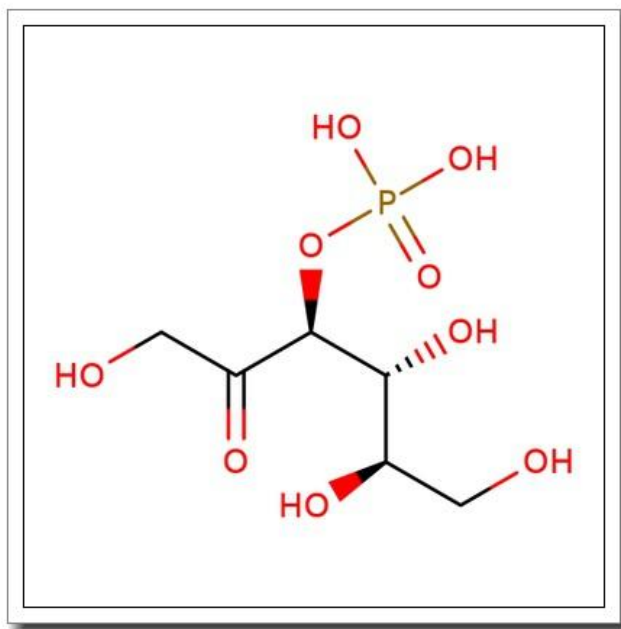


# Fructose-3-phosphate sodium salt



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fructose-3-phosphate sodium salt
产品目录号	BGGCB-3517
CAS 号	126247-74-3
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Fructose-3-phosphate sodium salt (果糖-3-磷酸钠盐) 是一种重要的生化试剂, 化学式为  $C_6H_{11}O_9P \cdot Na$ , CAS 号为 126247-74-3, 产品目录号为 BGGCB-3517。该化合物是果糖磷酸化衍生物, 以钠盐形式提供, 纯度高于 96%。其分子结构包含果糖骨架与磷酸基团, 在生物体内参与糖代谢途径, 具有水溶性好、稳定性较高的特点。

### 2. 生物化学功能与重要性

果糖-3-磷酸钠盐是糖酵解和糖异生途径中的关键中间体, 尤其在植物和微生物代谢中发挥重要作用。它作为果糖-1,6-二磷酸酶 (FBPase) 的底物或产物, 参与调控碳源分配和能量平衡。此外, 该化合物在光合作用碳同化 (Calvin 循环) 中也有潜在功能, 是研究碳水化合物代谢机制的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体用途包括: 酶动力学研究 (如果糖激酶或醛缩酶的活性测定)、代谢通路分析 (如糖酵解或光合作用相关实验)、以及体外模拟细胞能量代谢系统。此外, 它还可作为标准品用于 HPLC 或质谱法检测生物样本中的糖磷酸化合物含量。

### 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, 开封后需密封防潮。使用时需溶解于无菌水或缓冲液 (如 Tris-HCl, pH 7.4), 避免反复冻融。工作液建议现配现用, 长期存放可能导致磷酸酯键水解。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免直接接触皮肤或黏膜。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度  $>96\%$ , 不含内毒素和核酸酶污染。安全数据表明, 其属于刺激性化学品, 操作时应穿戴实验服、手套和护目镜。若不慎接触眼睛, 需立即用大

量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。更多技术参数可提供 COA（分析证书）和 MSDS（材料安全数据表）。