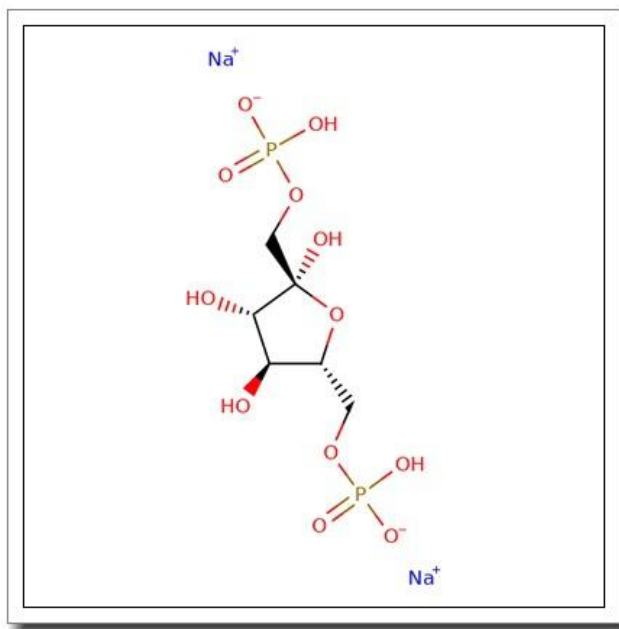


# D-Fructose-1,6-diphosphate disodium salt



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Fructose-1,6-diphosphate disodium salt
产品目录号	BGGCB-3509
CAS 号	26177-85-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>12</sub> P <sub>2</sub> • 2Na
分子量	384.08 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

D-果糖-1,6-二磷酸二钠盐 (D-Fructose-1,6-diphosphate disodium salt) 是一种重要的生物化学试剂, 化学式为  $C_6H_{12}O_{12}P_2 \cdot 2Na$ , 分子量为 384.08 g/mol, CAS 号为 26177-85-5。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水, 微溶于乙醇等有机溶剂。其结构中含有两个磷酸基团, 是糖酵解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-1,6-二磷酸 (FDP) 是糖酵解途径中的核心代谢物, 由果糖-6-磷酸在磷酸果糖激酶催化下生成, 进一步分解为甘油醛-3-磷酸和二羟丙酮磷酸。其在能量代谢中具有重要作用, 能够调节细胞内的 ATP 水平, 并在缺氧条件下为细胞提供能量支持。此外, FDP 在心肌缺血、脑缺血等病理条件下具有保护作用, 常被用于相关研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学、分子生物学及医学研究领域。具体用途包括: 作为糖酵解途径研究的底物或标准品; 用于酶动力学分析和代谢调控研究; 在药物开发中用于评估能量代谢相关疾病的治疗策略; 还可作为细胞培养的添加剂, 用于优化能量代谢条件。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ 。使用时需溶解于无菌水或缓冲液, 配制后建议分装保存以避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $>96\%$ , 符合生化试剂标准。安全信息显示, 本品对眼

睛和皮肤有轻微刺激性，使用时需遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物处理标准处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗。