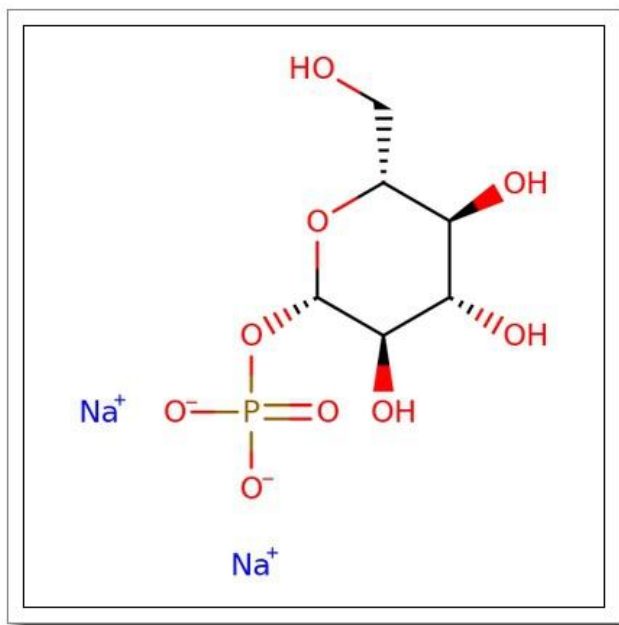


β -D-Glucose-1-phosphate disodium



产品基本信息

属性	值
化学名称	β -D-Glucose-1-phosphate disodium
产品目录号	BGGCB-0098
CAS 号	83833-15-2
分子式	$C_6H_{13}O_9P \cdot Na_2$
分子量	306.12 g/mol
纯度	>96%

产品说明

β-D-葡萄糖-1-磷酸二钠产品说明

1. 产品概述与化学特性

β-D-葡萄糖-1-磷酸二钠（化学名称：β-D-Glucose-1-phosphate disodium）是一种重要的糖磷酸化合物，其 CAS 号为 83833-15-2，分子式为 C₆H₁₃O₉P•Na₂，分子量为 306.12 g/mol。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于水，在生物化学研究中具有广泛的应用价值。其化学结构中的磷酸基团与葡萄糖的 1 位碳原子相连，是糖代谢途径中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

β-D-葡萄糖-1-磷酸二钠在生物体内参与多种代谢过程，尤其是糖原合成与分解途径。它是糖原磷酸化酶催化糖原分解的直接产物，同时也是 UDP-葡萄糖合成的前体物质，在碳水化合物代谢中扮演重要角色。此外，该化合物还参与植物细胞壁合成和细菌多糖的生物合成，是研究糖代谢机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学、分子生物学及酶学研究领域，具体用途包括：

- 作为底物用于糖原磷酸化酶、糖基转移酶等酶的活性测定；
- 用于研究糖代谢途径及相关酶的动力学特性；
- 作为标准品或对照品用于糖类化合物的分析检测；
- 在合成生物学中用于寡糖或多糖的体外合成。

4. 储存条件与使用建议

为保持产品稳定性，建议在-20° C 干燥避光条件下储存，避免反复冻融。使用时需在无菌条件下操作，溶解于适当缓冲液后建议分装保存，以减少降解风险。本品对湿度和温度敏感，开封后需密封保存。

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眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲

洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。废弃物需按实验室规范处理。

(全文完)