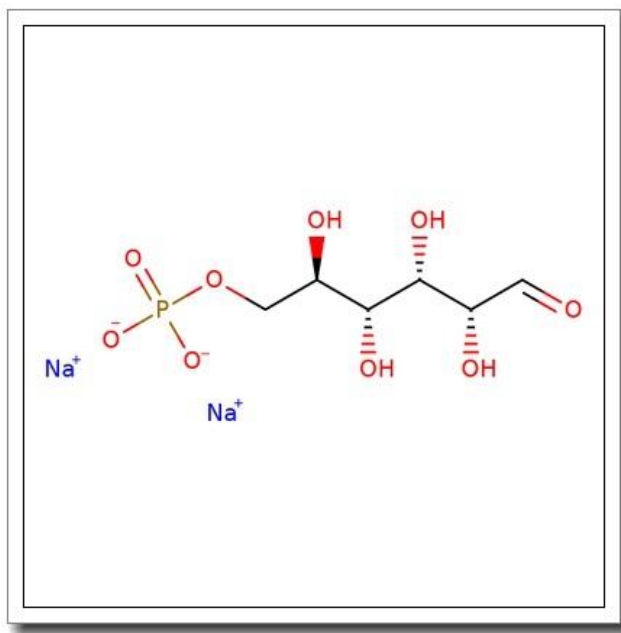


D-Glucose-6-phosphate disodium hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Glucose-6-phosphate disodium hydrate
产品目录号	BGGCB-5160
CAS 号	3671-99-6
分子式	$C_6H_{11}Na_2O_9P \cdot (H_2O)_x$
分子量	304.1 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-磷酸二钠盐合物 (D-Glucose-6-phosphate disodium hydrate) 是一种重要的生化试剂，化学式为 $C_6H_{11}Na_2O_9P \cdot (H_2O)_x$ ，分子量为 304.1 g/mol，CAS 号为 3671-99-6。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。其水溶液在常温下稳定，但在酸性或碱性条件下可能发生水解。

2. 生物化学功能与重要性

D-葡萄糖-6-磷酸是糖代谢途径中的关键中间产物，参与糖酵解、磷酸戊糖途径和糖异生等代谢过程。它是葡萄糖进入代谢的第一步磷酸化产物，在能量生成（ATP 合成）和生物合成（如核苷酸和脂类前体的产生）中发挥核心作用。此外，该化合物在细胞信号传导和抗氧化防御（通过 NADPH 生成）中也具有重要功能。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学和分子生物学研究，具体用途包括：

- 作为酶学研究的底物，用于测定己糖激酶、葡萄糖-6-磷酸脱氢酶等酶的活性。
- 用于细胞代谢研究，特别是糖代谢途径的调控机制分析。
- 作为诊断试剂组分，用于临床检测中相关代谢疾病的筛查。
- 在药物研发中，用于评估药物对糖代谢的影响。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免反复冻融。使用时建议用无菌水或缓冲液配制溶液，并在 4° C 下短期保存（不超过一周）。长期储存建议分装后冷冻（-20° C 以下）。使用时需注意避免强酸、强碱或高温条件，以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%，并经过严格的内毒素检测。安全信息

方面，本品对眼睛和皮肤可能有轻微刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗。废弃物应按照实验室化学废物处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗用途。