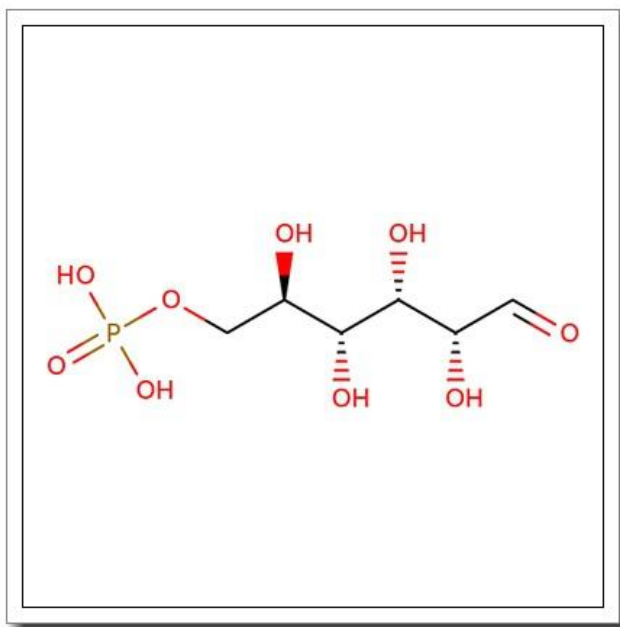


# D-Glucose 6-phosphate - Powder



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Glucose 6-phosphate - Powder
产品目录号	BGGCB-5163
CAS 号	56-73-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> O <sub>9</sub> P
分子量	260.14 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

D-葡萄糖-6-磷酸 (D-Glucose 6-phosphate) 是一种重要的磷酸化糖类化合物，化学式为  $C_6H_{13}O_9P$ ，分子量为 260.14 g/mol，CAS 号为 56-73-5。本品为白色至类白色粉末，纯度 >96%，具有高度的水溶性。作为葡萄糖代谢的关键中间体，其分子结构中的磷酸基团赋予其独特的生物化学活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

D-葡萄糖-6-磷酸是糖酵解、糖异生和磷酸戊糖途径的核心代谢物。在糖酵解中，它由己糖激酶催化生成，并进一步转化为果糖-6-磷酸；在磷酸戊糖途径中，它是 NADPH 和核糖-5-磷酸的前体物质。此外，它还参与糖原合成与分解的调控，是细胞能量代谢和生物合成的重要枢纽。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学研究与体外诊断领域。具体用途包括：酶动力学研究（如葡萄糖-6-磷酸脱氢酶活性测定）、代谢通路分析、细胞能量代谢模型构建等。在制药工业中，它可用于筛选调节糖代谢的药物靶点。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下保存，避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液配制溶液，现配现用。长期储存需充入惰性气体保护。操作时需佩戴防护手套，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%，不含内毒素及微生物污染。安全数据表明，其属于非危险化学品，但仍需遵循实验室常规防护措施。如意外接触，需用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照生物活性化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗用途。