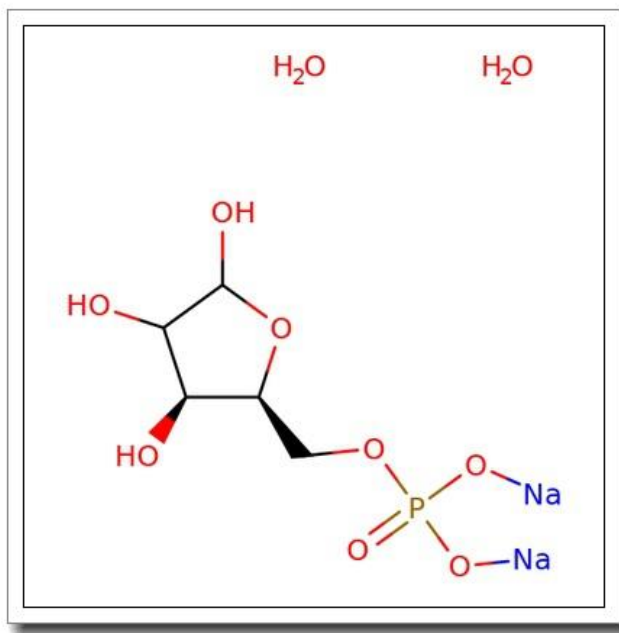


# L-Ribose-5-phosphate disodium salt hydrate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Ribose-5-phosphate disodium salt hydrate
产品目录号	BGGCB-2322
CAS 号	
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>8</sub> P
分子量	274.07 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### L-Ribose-5-phosphate disodium salt hydrate 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

L-Ribose-5-phosphate disodium salt hydrate (L-核糖-5-磷酸二钠盐合物) 是一种重要的生化试剂, 化学式为  $C_5H_9Na_2O_8P$ , 分子量为 274.07 g/mol。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 易溶于水, 在生物化学研究中具有广泛的应用价值。其水合物形式确保了良好的稳定性, 适合实验室和工业用途。

#### 2. 生物化学功能与重要性

L-核糖-5-磷酸是磷酸戊糖途径 (PPP) 中的关键中间体, 参与核苷酸合成和 NADPH 生成等代谢过程。作为 L-型异构体, 它在某些特殊生物合成途径中具有独特作用, 与 D-核糖-5-磷酸共同调控细胞能量代谢和氧化还原平衡。其二钠盐形式提高了水溶性和生物利用度, 便于实验操作。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于酶学研究、代谢途径分析和药物开发领域。具体用途包括: 作为底物用于 L-核糖-5-磷酸异构酶活性测定; 用于研究罕见代谢疾病相关通路; 在抗生素和抗病毒药物研发中作为前体化合物。此外, 它还可用于细胞培养添加剂和诊断试剂盒的制备。

#### 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。使用时需平衡至室温, 避免反复冻融。配制溶液建议使用无菌超纯水, 现配现用。长期储存溶液需分装后冷冻保存。与强酸强碱或氧化剂分开存放。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度, 符合生化试剂标准。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。CAS 号未列明, 具体安全数据请参阅随货 MSDS 文件。废弃物处置需符合当地环保法规。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备相关实验室操作经验。