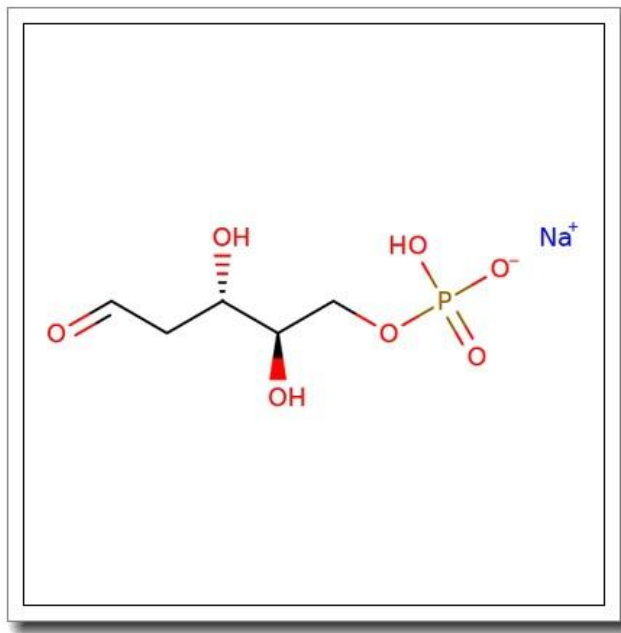


2-Deoxy-D-ribose 5-phosphate sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy-D-ribose 5-phosphate sodium salt
产品目录号	BGGCB-4386
CAS 号	102916-66-5
分子式	C ₅ H ₁₁ O ₇ P · xNa
分子量	214.11 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-脱氧-D-核糖-5-磷酸钠盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-脱氧-D-核糖-5-磷酸钠盐 (2-Deoxy-D-ribose 5-phosphate sodium salt) 是一种重要的生物化学试剂，化学式为 $C_5H_{10}O_7P \cdot xNa$ ，分子量为 214.11 g/mol (无水形式)。其 CAS 号为 102916-66-5，产品目录号为 BGGCB-4386。本产品以钠盐形式提供，纯度超过 96%，为白色至类白色粉末，易溶于水，在生物化学研究中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

2-脱氧-D-核糖-5-磷酸是 DNA 合成途径中的关键中间体，参与核苷酸代谢过程。它是脱氧核糖核苷酸的前体物质，在细胞增殖和遗传物质复制中发挥重要作用。此外，该化合物还涉及糖代谢和能量代谢途径，是研究 DNA 修复机制、核苷酸生物合成及相关酶活性的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于分子生物学、生物化学和药物研发领域。具体用途包括：作为底物用于研究核糖核苷酸还原酶等酶的活性；用于核苷酸代谢途径的体外模拟实验；作为标准品用于 HPLC 或质谱分析；在抗肿瘤药物筛选和代谢疾病研究中作为关键试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下储存，保持容器密闭以防吸湿。使用时需在干燥环境中操作，避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液，配制后溶液可在 $4^{\circ}C$ 短期保存 (不超过 24 小时)，长期保存需分装冻存于 $-80^{\circ}C$ 。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制，确保纯度 $>96\%$ 。使用时需穿戴实验服、手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清

水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或临床治疗。废弃处理需符合当地化学品管理法规。