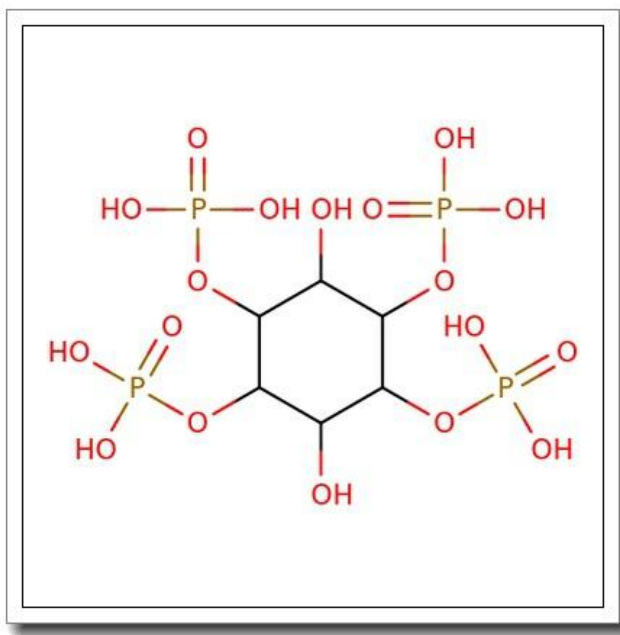


D-myo-Inositol-1,5,6-triphosphate sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-myo-Inositol-1, 5, 6-triphosphate sodium salt
产品目录号	BGGCB-0961
CAS 号	120965-76-6
分子式	$C_6H_{12}O_{15}P_3 \cdot xNa$
分子量	417.07 g/mol
纯度	>96%

产品说明

D-myo-Inositol-1,5,6-triphosphate sodium salt 产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-myo-Inositol-1,5,6-triphosphate sodium salt (目录号: BGGCB-0961, CAS号: 120965-76-6) 是一种高纯度肌醇磷酸盐衍生物, 分子式为 $C_6H_{12}O_{15}P_3 \cdot xNa$, 分子量为 417.07 g/mol。该化合物以钠盐形式存在, 纯度超过 96%, 具有优异的溶解性和稳定性。其结构包含三个磷酸基团, 分别位于肌醇环的 1、5、6 位, 是细胞内重要的信号分子前体。

2. 生物化学功能与重要性

D-myo-Inositol-1,5,6-triphosphate 是肌醇磷酸代谢途径中的关键中间体, 参与细胞内钙离子释放和第二信使系统的调控。它通过水解或磷酸化进一步转化为其他肌醇多磷酸 (如 IP₄、IP₅ 等), 在细胞信号转导、基因表达调控以及神经递质释放等生理过程中发挥重要作用。其动态平衡与多种疾病 (如癌症、神经退行性疾病) 密切相关。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括: 作为标准品用于肌醇磷酸代谢研究; 作为底物或抑制剂用于激酶或磷酸酶活性分析; 在细胞信号通路研究中用于模拟或干扰内源性肌醇磷酸信号。此外, 它还可用于开发针对代谢紊乱或信号通路异常的 therapeutic agents。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下储存, 避免反复冻融以保持稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解于无核酸酶的水或缓冲液后分装保存。工作浓度需根据实验体系优化, 建议现配现用。长期保存时推荐添加稳定剂 (如 EDTA)。

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。使用时需

穿戴实验服、手套和护目镜，避免吸入或皮肤接触。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处理。详细安全数据可参考随附的MSDS文件。

本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。