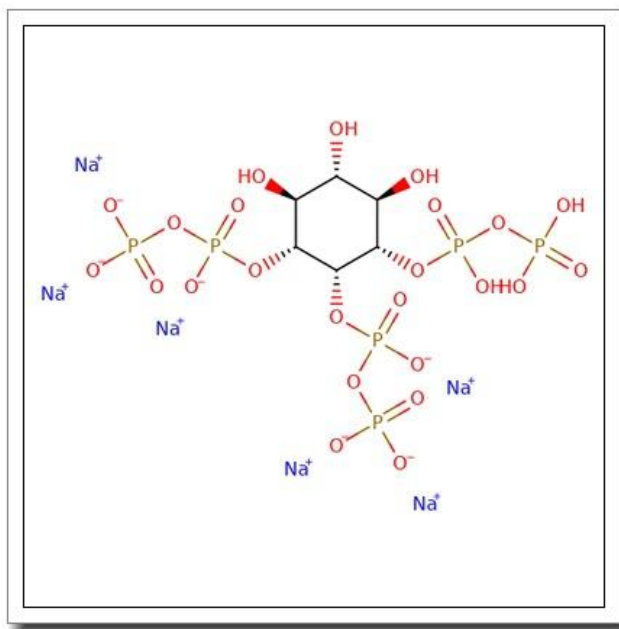


myo-Inositol trispyrophosphate hexasodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	myo-Inositol trispyrophosphate hexasodium salt
产品目录号	BGGCB-1897
CAS 号	23103-35-7
分子式	C ₆ H ₆ Na ₆ O ₂₁ P ₆
分子量	737.88 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

myo-Inositol trispyrophosphate hexasodium salt (肌醇三焦磷酸六钠盐) 是一种高纯度生化试剂, 化学式为 $C_6H_6Na_6O_{21}P_6$, 分子量为 737.88 g/mol。其 CAS 号为 23103-35-7, 产品目录号为 BGGCB-1897。该化合物是肌醇衍生物, 通过焦磷酸基团修饰, 具有高度水溶性和稳定性。纯度超过 96%, 适合科研和工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

肌醇三焦磷酸六钠盐在细胞信号传导和能量代谢中发挥关键作用。作为肌醇磷酸盐家族成员, 它参与第二信使系统, 调控钙离子释放和细胞凋亡等过程。其焦磷酸结构赋予其独特的生物活性, 尤其在核苷酸代谢和酶促反应中具有重要功能。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于生物化学和分子生物学研究, 包括但不限于以下领域: 作为酶学研究的底物或抑制剂; 用于开发抗肿瘤和抗炎药物的先导化合物; 在农业科学中研究植物磷酸盐代谢机制。此外, 它还可用于诊断试剂开发和细胞培养实验。

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, 避免反复冻融以保持稳定性。使用时需溶解于无菌去离子水或缓冲液, 推荐浓度为 1-10 mM。操作时应佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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 $>96\%$, 批间差异控制在 $\pm 2\%$ 以内。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作需在通风橱中进行。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用, 不适用于临床或食品用途。具体实验方案需根据实际需求优化。