

D-myo-Inositol-2,5,6-triphosphate sodium salt

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	D-myo-Inositol-2, 5, 6-triphosphate sodium salt
产品目录号	BGGCB-0965
CAS 号	
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₁₅ P ₃ · xNa
分子量	417.07 g/mol
纯度	>96%

产品说明

D-myo-Inositol-2,5,6-triphosphate sodium salt 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度肌醇磷酸盐衍生物，化学名称为 D-myo-肌醇-2,5,6-三磷酸钠盐，分子式 $C_6H_{12}O_{15}P_3 \cdot xNa$ ，分子量 417.07 g/mol（无水形式）。产品以钠盐形式存在，纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，为白色至类白色冻干粉末，易溶于水或缓冲溶液，在生理 pH 条件下稳定。其 CAS 号暂未公开，可通过目录号 BGGCB-0965 唯一标识。

2. 生物化学功能与重要性

作为肌醇磷酸代谢通路的关键中间体，该化合物通过特异性调控细胞内钙离子释放和第二信使系统（如 IP3 受体途径），参与细胞信号转导、神经递质释放和基因表达调控等过程。其 2,5,6-三磷酸化位点赋予独特的空间构象，与经典 IP3（1,4,5-三磷酸肌醇）相比，可选择性激活特定亚型受体，是研究磷酸肌醇信号通路的工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

- （1）基础研究：用于探究肌醇磷酸代谢异常相关疾病（如神经退行性疾病、癌症）的分子机制；
- （2）药物开发：作为靶点分子筛选 IP3 受体调节剂；
- （3）细胞生物学：人工诱导钙振荡实验的标准品；
- （4）诊断试剂：定制化检测试剂盒的核心组分。

4. 储存条件与使用建议

推荐 $-20^{\circ}C$ 干燥避光保存，开封后需充氮密封。水溶液现配现用（建议用无核酸酶水配制），避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化（常规研究范围 $0.1-10 \mu M$ ）。本品对湿度敏感，称量前需平衡至室温。

5. 质量控制与安全信息

经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，内毒素含量 $< 0.1 \text{ EU/mg}$ 。操作时需佩

戴防护装备，避免吸入或皮肤接触。虽无明确急性毒性报道，仍建议在生物安全柜中处理。废弃物应按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。如需技术参数或 COA 文件，请联系技术支持。