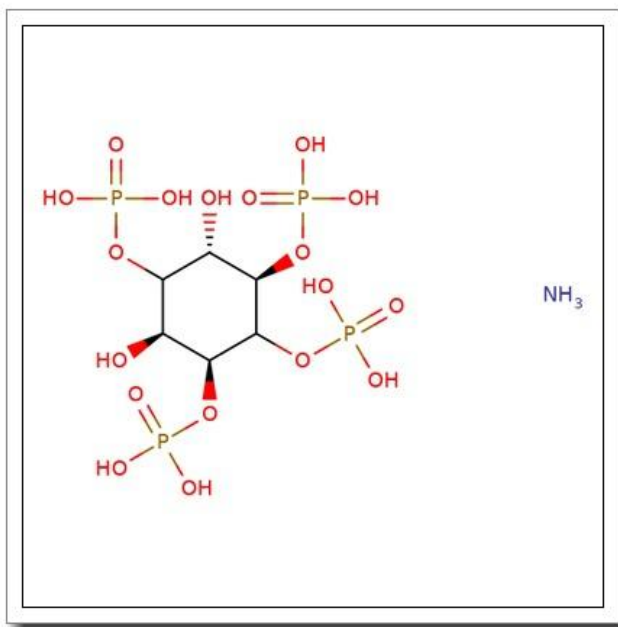


D-Myo-inositol-1,3,4,5-tetraphosphate



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Myo-inositol-1, 3, 4, 5-tetraphosphate
产品目录号	BGGCB-0200
CAS 号	1246355-68-9
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-Myo-inositol-1, 3, 4, 5-tetraphosphate (产品目录号: BGGCB-0200, CAS 号: 1246355-68-9) 是一种高纯度的肌醇多磷酸盐衍生物, 其分子式为 $C_6H_{12}O_{18}P_4$, 分子量为 508.05 g/mol。该化合物是肌醇磷酸代谢途径中的重要中间体, 具有高度特异性的磷酸化位点 (1, 3, 4, 5 位)。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 确保实验数据的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

D-Myo-inositol-1, 3, 4, 5-tetraphosphate 在细胞信号转导中扮演关键角色, 尤其是作为第二信使肌醇三磷酸 (IP3) 的代谢产物。它参与调控细胞内钙离子释放、细胞增殖、分化和凋亡等生理过程。此外, 该分子在神经递质释放、免疫反应和能量代谢中也具有重要作用, 是研究细胞信号通路的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体包括:

- 作为标准品用于肌醇磷酸代谢途径的定量分析;
- 用于研究 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 信号转导机制;
- 在药物开发中筛选和验证靶向肌醇磷酸通路的化合物;
- 作为细胞生物学实验中钙信号调控的研究工具。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下储存, 避免反复冻融。使用前需短暂离心以集中粉末, 并用无菌去离子水或适当的缓冲液溶解。工作液建议现配现用, 避免长期存放。操作时需佩戴防护手套和眼镜, 在通风良好的环境中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质量控制, 包括质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证, 确保结构准确性和高纯度。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性,

操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学品处理标准处置。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。