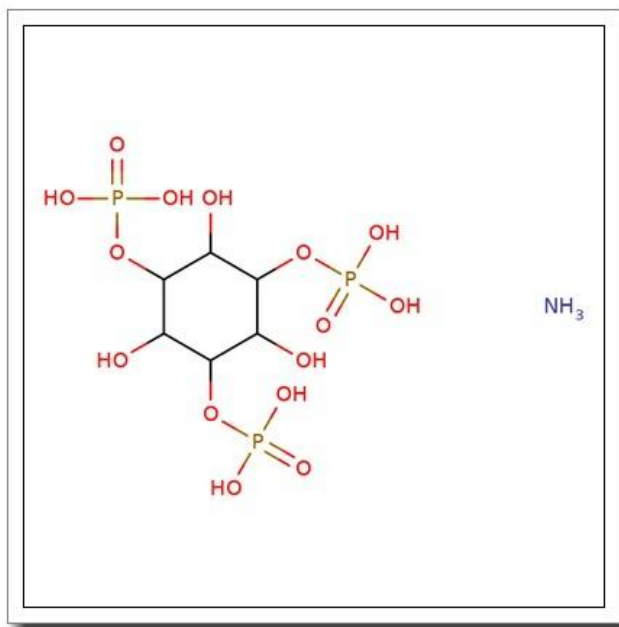


D-Myo-inositol-1,3,5-triphosphate



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Myo-inositol-1, 3, 5-triphosphate
产品目录号	BGGCB-0953
CAS 号	1246355-67-8
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, 5-triphosphate (产品目录号: BGGCB-0953, CAS 号: 1246355-67-8) 是一种高纯度的肌醇三磷酸酯衍生物, 其分子式为 $C_6H_{15}O_{15}P_3$, 分子量为 420.10 g/mol。该化合物是肌醇磷酸酯家族的重要成员, 具有特定的 1, 3, 5-三磷酸酯结构。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 高于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

D-Myo-inositol-1, 3, 5-triphosphate 是细胞内信号传导的关键分子, 作为第二信使参与磷脂酰肌醇信号通路。它通过激活内质网上的 IP3 受体, 促进钙离子释放, 进而调控多种细胞生理过程, 包括细胞增殖、分化和凋亡。此外, 该分子在神经递质释放、肌肉收缩和免疫应答等过程中也发挥重要作用。

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酯代谢研究;
- 用于钙信号通路的体外和体内实验;
- 作为工具分子研究 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 信号转导机制;
- 在神经科学和心血管疾病研究中用于模拟或抑制 IP3 介导的生理效应。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用前需短暂离心以确保粉末完全溶解。推荐使用无菌去离子水或缓冲液配制工作液, 并根据实验需求调整浓度。开封后请尽快使用, 剩余产品应密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 包括质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证, 确保结构准确性和高纯度。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 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。本产品仅限科研使用，不可用于临床或食品用途。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。