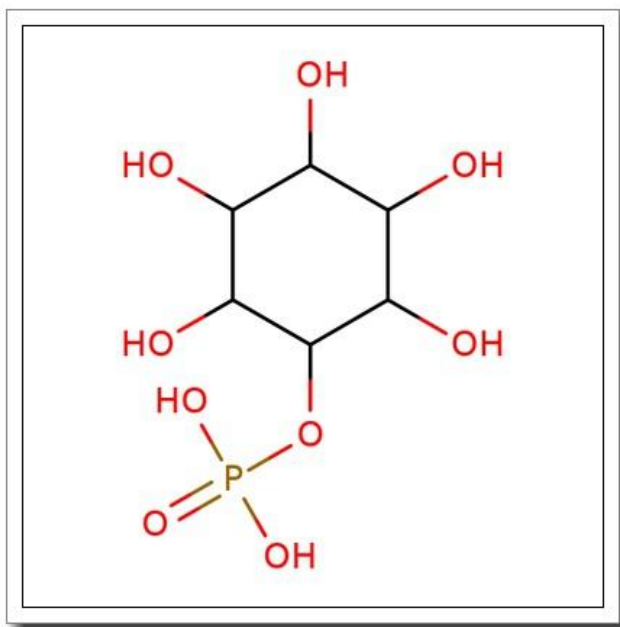


DL-myo-Inositol-1-phosphate



产品基本信息

属性	值
化学名称	DL-myo-Inositol-1-phosphate
产品目录号	BGGCB-0962
CAS 号	573-35-3
分子式	C ₆ H ₁₃ O ₉ P
分子量	260.14 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

DL-myo-Inositol-1-phosphate (DL-肌醇-1-磷酸) 是一种重要的肌醇磷酸衍生物, 化学式为 $C_6H_{13}O_9P$, 分子量为 260.14 g/mol, CAS 号为 573-35-3。本品为白色或类白色粉末, 纯度 >96%, 具有良好的水溶性。其结构包含一个肌醇环和一个磷酸基团, 是肌醇代谢途径中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

DL-myo-Inositol-1-phosphate 在生物体内参与肌醇代谢和信号转导过程。它是肌醇磷酸酯类化合物的前体, 在细胞信号传导、膜结构维持以及第二信使分子 (如 IP3) 的合成中发挥重要作用。此外, 它还涉及磷脂酰肌醇代谢途径, 对细胞生长、分化和应激响应具有调控功能。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体用途包括:

- 作为肌醇代谢研究的标准品或底物, 用于酶活性分析和代谢途径研究。
- 用于合成肌醇多磷酸酯类化合物, 探究其在细胞信号传导中的作用。
- 在药物研发中, 作为潜在药物靶点研究的工具分子。
- 用于植物生理学研究, 探讨肌醇磷酸在植物抗逆性中的功能。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时建议在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以保持稳定性。溶解时使用无菌去离子水或缓冲液, 避免反复冻融。开封后请尽快使用, 剩余产品需严格密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。使用时需穿戴实验服、手套和护目镜, 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, 必

要时就医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。废弃物需按实验室规范处理。