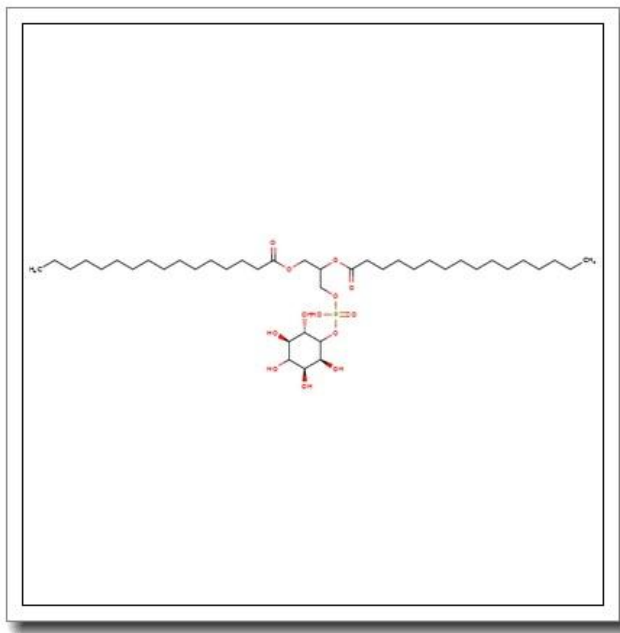


L- α -Phosphatidyl-(1,2-dipalmitoyl)-D-myoinositol



产品基本信息

属性	值
化学名称	L- α -Phosphatidyl-(1,2-dipalmitoyl)-D-myoinositol
产品目录号	BGGCB-1979
CAS 号	62742-56-7
分子式	C ₄₁ H ₇₉ O ₁₃ P
分子量	811.03 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

L- α -磷酸酰基-(1,2-二棕榈酰基)-D-肌醇（化学名称：L- α -Phosphatidyl-(1,2-dipalmitoyl)-D-myoinositol）是一种高纯度的磷脂酰肌醇衍生物，其分子式为 C₄₁H₇₉O₁₃P，分子量为 811.03 g/mol，CAS 号为 62742-56-7。该化合物由二棕榈酰基甘油骨架与肌醇磷酸酯键合而成，具有典型的磷脂双亲性结构，纯度超过 96%，适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

磷脂酰肌醇及其衍生物是细胞膜的重要组成成分，参与多种信号传导途径。L- α -磷酸酰基-(1,2-二棕榈酰基)-D-肌醇作为磷脂酰肌醇的合成类似物，在细胞膜动态调控、脂质信号转导及第二信使生成（如 IP₃ 和 DAG）中发挥关键作用。其特异性结构使其成为研究脂质代谢、膜蛋白相互作用及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

- 细胞生物学研究：用于模拟细胞膜结构，研究脂筏形成及膜蛋白定位。
- 信号传导研究：作为底物或抑制剂，探究磷脂酰肌醇激酶（PI3K）和磷脂酶（PLC）的活性与调控机制。
- 药物开发：用于筛选靶向脂质信号通路的候选药物，如抗肿瘤或抗炎化合物。
- 脂质体制备：作为载体材料，用于药物递送系统或基因转染实验。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：建议置于 -20°C 以下干燥避光保存，避免反复冻融。长期储存需充氮气保护以防止氧化。
- 使用建议：使用前需恢复至室温并短暂涡旋混匀。溶于氯仿或甲醇等有机溶剂后，可进一步稀释至实验所需浓度。操作时需避免接触水分，以防降解。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品经 HPLC 和质谱分析验证，纯度 >96%，符合生化试剂标准。

- 安全信息: 本品为非危险化学品,但仍需在通风条件下操作,避免吸入或皮肤直接接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜。废弃物需按实验室规范处置。

本产品仅供科研用途,不适用于临床或诊断。具体实验方案需根据实际需求优化。