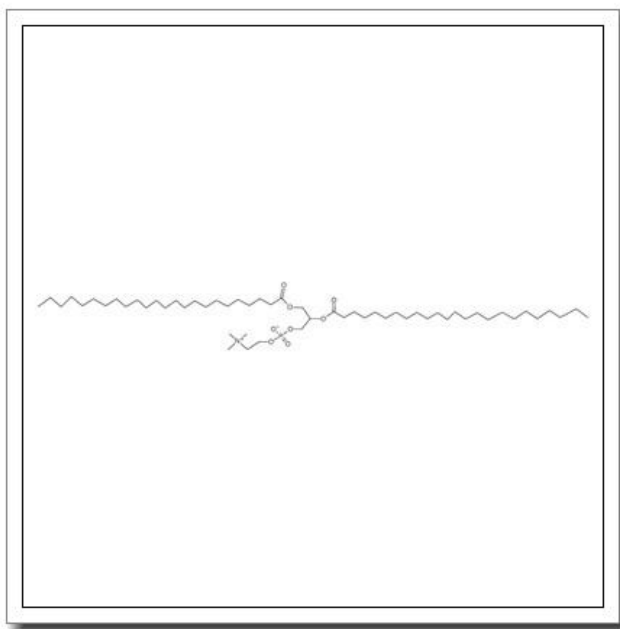


1,2-dilignoceroyl-3-sn-phosphatidylcholine

1, 2-dilignoceroyl-3-sn-phosphatidylcholine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2-dilignoceroyl-3-sn-phosphatidylcholine
中文名称	1, 2-dilignoceroyl-3-sn-phosphatidylcholine
CAS 号	91742-11-9
分子式	C ₅₆ H ₁₁₂ N ₀₈ P
分子量	958. 464
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2-dilignoceroyl-3-sn-phosphatidylcholine (1,2-二木蜡酰基-3-sn-磷脂酰胆碱) 是一种合成的磷脂类化合物, CAS 号为 91742-11-9, 分子式为 C₅₆H₁₁₂N₀₈P, 分子量为 958.464。该化合物由两条木蜡酰基 (lignoceroyl, C_{24:0}) 链与 sn-3 位磷酸胆碱基团结合而成, 属于长链饱和磷脂酰胆碱。其纯度高于 96%, 具有高度的化学稳定性和疏水性, 适用于生物膜研究和脂质体构建等应用。

2. 生物化学功能与重要性

磷脂酰胆碱是细胞膜的主要组成成分之一, 1,2-dilignoceroyl-3-sn-phosphatidylcholine 因其长链饱和脂肪酸结构, 能够显著增强膜的刚性和稳定性。这种特性使其在模拟高胆固醇或高饱和脂质环境下的膜行为研究中具有重要价值。此外, 它还可用于研究脂筏 (lipid rafts) 的形成和功能, 以及膜蛋白的相互作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学、药物递送和材料科学领域。具体用途包括: 作为脂质体或囊泡的构建材料, 用于药物包载和靶向递送; 作为膜模型系统的组分, 研究膜动力学和相变行为; 在化妆品和护肤品中作为稳定剂或乳化剂; 还可用于制备生物传感器和人工膜系统。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 或更低温度下, 避免光照和潮湿环境。使用前需在惰性气体 (如氮气) 保护下解冻, 并短暂涡旋以确保均匀分散。溶解时可选用氯仿、甲醇或混合溶剂, 具体溶剂选择需根据实验需求确定。操作时应佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度高于 96%, 并提供批次相关的质检报告。其安全数据表明, 1,2-dilignoceroyl-3-sn-phosphatidylcholine 在常规实验条件

下稳定性良好，但需避免与强氧化剂接触。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可直接排放至环境中。