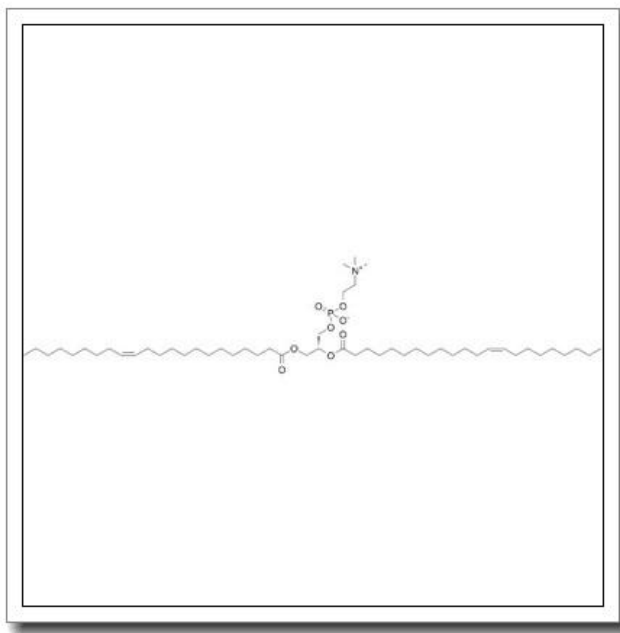


L-二芥酰卵磷脂

1, 2-Dierucoyl-sn-glycero-3-phosphocholine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2-Dierucoyl-sn-glycero-3-phosphocholine
中文名称	L-二芥酰卵磷脂
CAS 号	51779-95-4
分子式	C52H100N08P
分子量	898.326
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-二芥酰卵磷脂 (1,2-Dierucoyl-sn-glycero-3-phosphocholine) 是一种合成的磷脂类化合物，化学式为 C₅₂H₁₀₀N₀₈P，分子量为 898.326，CAS 号为 51779-95-4。其结构中包含两条芥酸 (erucic acid) 链，通过 sn-1 和 sn-2 位与甘油骨架相连，sn-3 位连接磷酸胆碱基团。该化合物具有高疏水性，纯度通常大于 96%，呈白色至类白色粉末或固体形态，可溶于氯仿、甲醇等有机溶剂，难溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

L-二芥酰卵磷脂是细胞膜磷脂双层的模拟成分，因其长链芥酸 (C₂₂:1) 的特性，可显著改变膜的流动性和稳定性。在生物膜研究中，它常用于构建人工脂质体或脂质双层模型，以模拟特定生理条件下的膜行为。此外，其独特的化学结构使其在膜蛋白重组、药物递送系统开发等领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于生物化学、制药及材料科学领域。具体用途包括：作为脂质体载体用于基因或药物递送；在膜蛋白研究中作为稳定剂；在化妆品工业中用作乳化剂或皮肤屏障修复成分；还可用于研究脂质代谢相关疾病模型。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20° C 以下干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，以延长稳定性。使用时需在惰性气氛下操作，溶解前可短暂升温至 40-50° C 以促进溶解。避免反复冻融，以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的鉴定标准。安全信息方面，需佩戴防护手套和护目镜操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。若意外接触，需用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机溶剂和有害化学品规范处置。

(注：以上说明基于现有化学数据，具体实验条件需根据实际需求优化。)