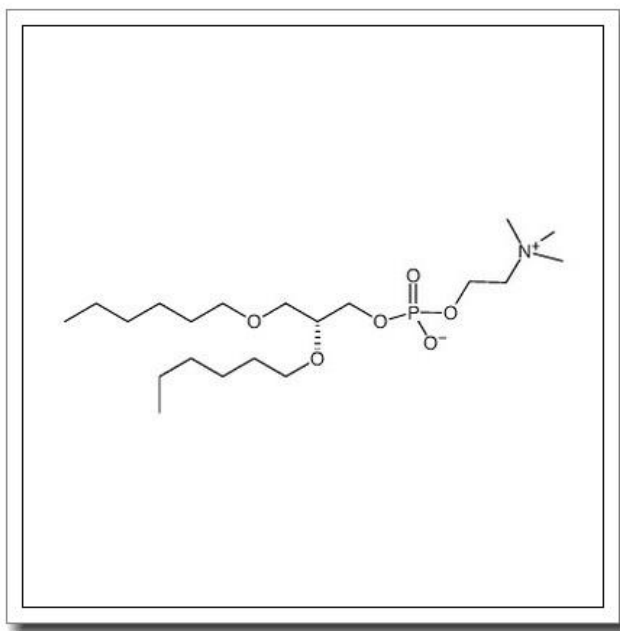


# 1,2-di-O-hexyl-sn-glycero-3-phosphocholine

*1, 2-di-O-hexyl-sn-glycero-3-phosphocholine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2-di-O-hexyl-sn-glycero-3-phosphocholine
中文名称	1, 2-di-O-hexyl-sn-glycero-3-phosphocholine
CAS 号	79645-39-9
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>44</sub> N <sub>0</sub> O <sub>6</sub> P
分子量	425. 54
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,2-di-O-hexyl-sn-glycero-3-phosphocholine (CAS 号: 79645-39-9) 是一种合成磷脂类似物, 其分子式为  $C_{20}H_{44}N_0P_1$ , 分子量为 425.54。该化合物由两个己基链 (hexyl) 通过醚键连接在 sn-1 和 sn-2 位, sn-3 位为磷酸胆碱基团, 属于非天然磷脂衍生物。其纯度高于 96%, 具有明确的化学结构和较高的稳定性, 适合用于生物膜研究和药物递送系统开发。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为磷脂类似物, 能够模拟天然磷脂的物理化学性质, 但其醚键结构赋予其更高的抗水解稳定性。它在膜生物学研究中常用于构建人工脂质双层或脂质体, 帮助研究膜蛋白功能、膜流动性及信号传导机制。此外, 其独特的疏水-亲水平衡特性使其在药物递送系统中表现出良好的载体潜力。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1,2-di-O-hexyl-sn-glycero-3-phosphocholine 广泛应用于以下领域:

- 脂质体研究: 作为非水解性磷脂, 用于制备稳定性更高的脂质体模型。
- 药物递送: 作为纳米载体材料, 包载疏水性药物或核酸, 提高递送效率。
- 膜蛋白研究: 用于重构膜蛋白, 研究其结构与功能。
- 生物物理实验: 作为荧光标记或核磁共振研究的膜模型组分。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥保存, 长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并短暂涡旋混匀。溶解时推荐使用氯仿、甲醇或乙醇等有机溶剂, 配制脂质体时需通过超声或挤出法均质化。避免反复冻融以防止降解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度  $>96\%$ , 并提供质谱和核磁数据以确保结构准确性。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水

冲洗并就医。化学废弃物需按有机溶剂规范处理。安全数据表（SDS）可随货提供，建议实验前详细阅读。