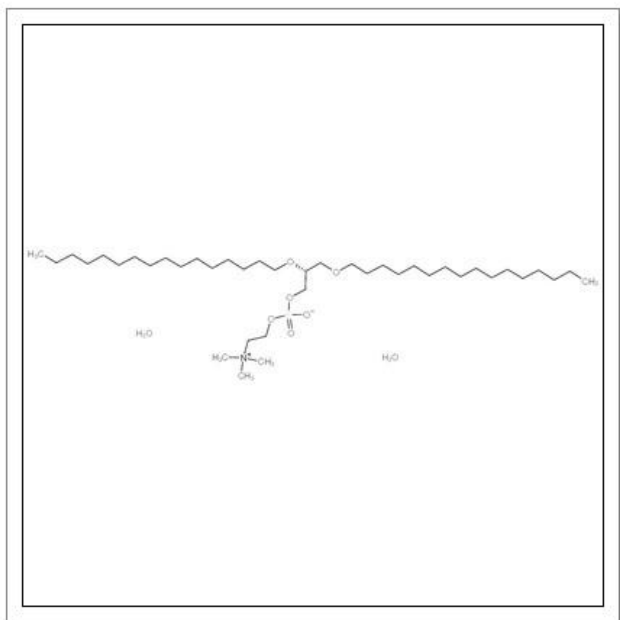


1,2-十六烷基卵磷脂

1, 2-Di-O-hexadecyl-sn-glycero-3-phosphocholine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2-Di-O-hexadecyl-sn-glycero-3-phosphocholine
中文名称	1, 2-十六烷基卵磷脂
CAS 号	36314-47-3
分子式	C ₄₀ H ₈₈ N ₀₈ P
分子量	742.102
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2-十六烷基卵磷脂 (1,2-Di-O-hexadecyl-sn-glycero-3-phosphocholine) 是一种合成磷脂，化学式为 C₄₀H₈₈N₀O₈P，分子量为 742.102，CAS 号为 36314-47-3。该化合物由两条十六烷基链 (C₁₆) 通过醚键与甘油骨架连接，头部为磷酸胆碱基团，具有高度的疏水性和两亲性。其纯度高于 96%，确保了实验的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

1,2-十六烷基卵磷脂是一种非天然磷脂，因其醚键结构对酶解和水解具有较强抵抗力，常用于模拟细胞膜结构和功能研究。它在膜生物学中作为模型脂质，可用于研究脂质双层稳定性、膜蛋白相互作用以及脂筏形成机制。此外，其独特的化学稳定性使其在药物递送系统和脂质体制备中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究和工业领域。在基础研究中，常用于构建人工膜系统，如脂质体和囊泡，用于膜蛋白重构或药物载体开发。在制药行业，它可作为脂质纳米粒的组分，提高药物的包封率和稳定性。此外，在化妆品和食品工业中，也可作为乳化剂或稳定剂使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。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，配制脂质体时需结合超声或挤出技术以确保均匀分散。操作时需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 >96%，并提供批次相关的质检报告。其安全性数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性，使用时应遵循实验室安全规范。废弃处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物回收渠道处置。