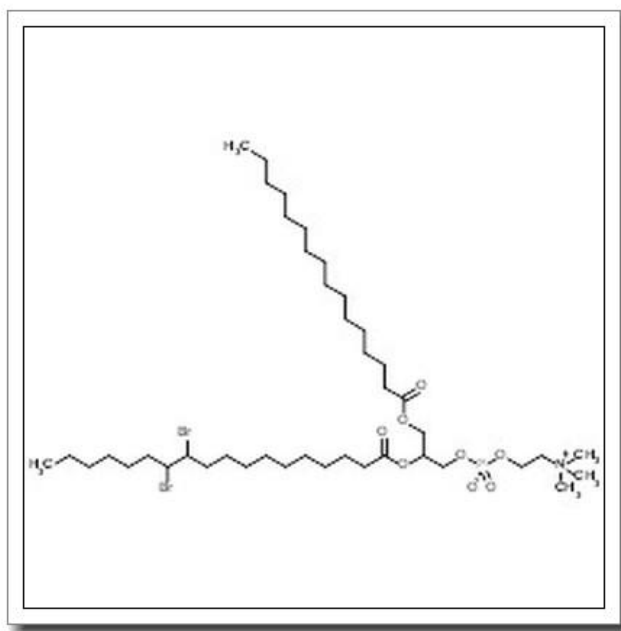


2-[(11,12-Dibromooctadecanoyl)oxy]-3-(palmitoyloxy)propyl 2-(trimethylammonio)ethyl phosphate

2-[(11, 12-Dibromooctadecanoyl)oxy]-3-(palmitoyloxy)propyl 2-(trimethylammonio)ethyl phosphate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(11, 12-Dibromooctadecanoyl)oxy]-3-(palmitoyloxy)propyl 2-(trimethylammonio)ethyl phosphate
中文名称	2-[(11, 12-Dibromooctadecanoyl)oxy]-3-(palmitoyloxy)propyl 2-(trimethylammonio)ethyl phosphate
CAS 号	324054-54-8
分子式	C42H82Br2N08P
分子量	919. 884

纯度	>96%
----	------

产品说明

2-[(11, 12-二溴十八烷酰)氧基]-3-(棕榈酰氧基)丙基 2-(三甲基铵)乙基磷酸酯是一种结构复杂的合成磷脂衍生物，其分子式为 $C_{42}H_{82}Br_2N_0O_8P$ ，分子量为 919.884，CAS 号为 324054-54-8。该化合物含有溴代脂肪酸链、棕榈酰基、磷酸酯及季铵盐基团，具有两亲性特征，纯度标准 >96%，常温下呈白色至类白色固体形态。

在生物化学功能方面，该分子因其独特的结构设计可作为细胞膜模拟系统的关键组分。溴代脂肪酸链增强了疏水相互作用力，而磷酸胆碱头部基团赋予其与天然磷脂类似的亲水特性，使其在膜流动性研究、脂质体构建及跨膜信号传导机制研究中的重要价值。其溴原子标记特性还可用于 X 射线衍射分析和荧光标记追踪实验。

该产品主要应用于以下领域：1. 作为脂质体药物载体的结构材料，用于靶向递送系统的开发；2. 生物物理研究中作为人工膜模型的构建单元；3. 在酶学研究中对磷脂酶作用机制的探针；4. 特殊表面活性剂合成的中间体。实验显示其在肿瘤靶向治疗和基因转染试剂配方中表现出特殊优势。

储存条件要求严格：需置于 $-20^{\circ}C$ 惰性气体环境下避光保存，开封后建议分装充氮密封。使用前需在干燥器中平衡至室温，避免反复冻融。溶解时应选用氯仿-甲醇混合溶剂（9:1 v/v），水化过程需超声辅助并在 $37^{\circ}C$ 水浴中完成。

质量控制通过 HPLC-ELSD 检测确保纯度 >96%，批次间保留时间偏差 <2%。安全信息显示该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性，操作需在通风橱中进行并佩戴护目镜与丁腈手套。废弃物处理应参照有机卤化物标准程序，不可直接排入下水系统。