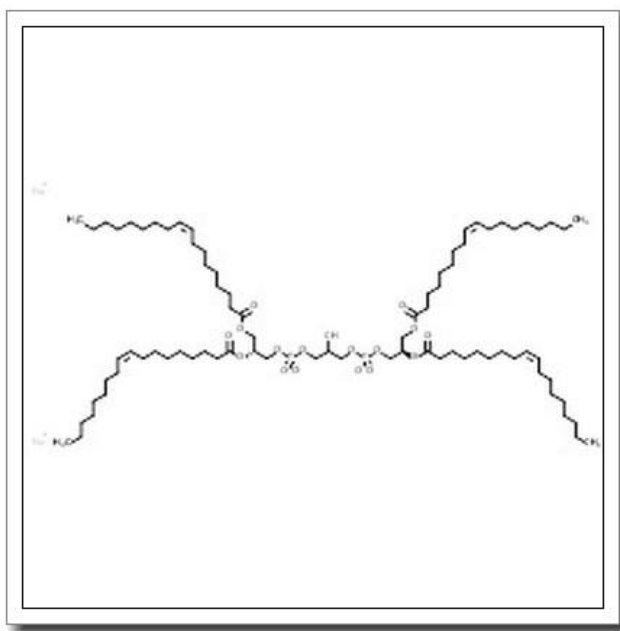


# Disodium bis{(2R)-2,3-bis[(9Z)-9-octadecenoyloxy]propyl} 2-hydroxy-1,3-propanediyl bis(phosphate)

*Disodium bis{(2R)-2,3-bis[(9Z)-9-octadecenoyloxy]propyl} 2-hydroxy-1,3-propanediyl bis(phosphate)*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | Disodium bis{(2R)-2,3-bis[(9Z)-9-octadecenoyloxy]propyl} 2-hydroxy-1,3-propanediyl bis(phosphate) |
| 中文名称  | Disodium bis{(2R)-2,3-bis[(9Z)-9-octadecenoyloxy]propyl} 2-hydroxy-1,3-propanediyl bis(phosphate) |
| CAS 号 | 115404-77-8   |
| 分子式   | C81H148Na2O17P2   |
| 分子量   | 1501.959  |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

产品名称: Disodium bis{(2R)-2,3-bis[(9Z)-9-octadecenoyloxy]propyl} 2-hydroxy-1,3-propanediyl bis(phosphate)

CAS 号: 115404-77-8

分子式: C<sub>81</sub>H<sub>148</sub>Na<sub>2</sub>O<sub>17</sub>P<sub>2</sub>

分子量: 1501.959

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

本品为一种高纯度磷脂衍生物, 化学名称为 Disodium bis{(2R)-2,3-bis[(9Z)-9-octadecenoyloxy]propyl} 2-hydroxy-1,3-propanediyl bis(phosphate), 属于修饰磷脂类化合物。其分子结构包含两个油酰基 ((9Z)-9-octadecenoyloxy) 通过甘油骨架与羟基丙二醇双磷酸酯结合, 并形成二钠盐。分子量为 1501.959, 常温下为白色至类白色固体或粉末, 可溶于部分有机溶剂 (如氯仿、甲醇), 难溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物膜研究中具有重要作用, 其结构模拟天然磷脂的极性头部和疏水尾部, 可作为人工膜模型的构建单元。羟基丙二醇磷酸酯的引入增强了其与蛋白质或其他生物分子的相互作用能力, 在信号转导、膜融合及药物递送系统中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 脂质体研究: 作为功能性脂质成分, 用于制备靶向递送载体或基因转染试剂。
- 生物膜模拟: 用于研究膜蛋白相互作用、细胞膜通透性及膜动力学行为。
- 药物开发: 作为辅料或活性成分, 参与纳米制剂的设计与优化。
- 生化试剂: 用于酶学实验或作为磷脂酶作用底物。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照与潮湿。

- 使用建议：使用前需平衡至室温，溶解时建议采用超声辅助或温和加热（不超过 40° C）。操作需在惰性气体（如氮气）保护下进行，以防止氧化降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 验证纯度>96%，质谱与核磁确认结构一致性。

- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套与护目镜。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际需求优化。