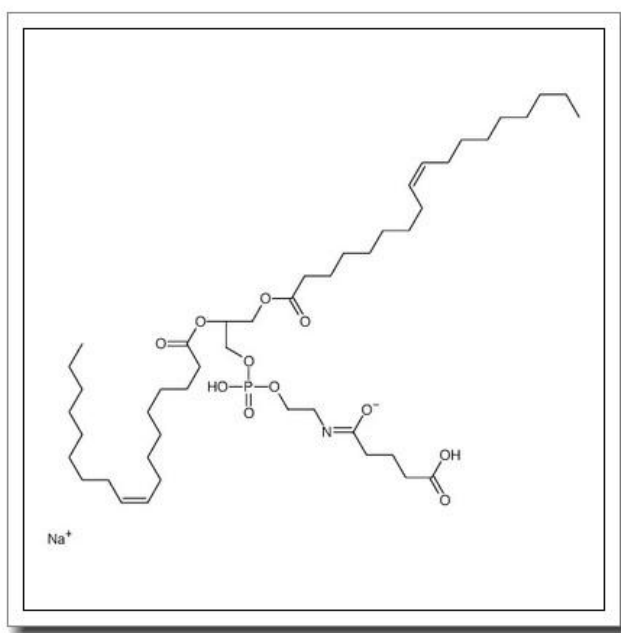


# sodium, [(2R)-2,3-bis[[ (Z)-octadec-9-enoyl]oxy]propyl] 2-(4-carboxybutanoylamino)ethyl phosphate

*sodium, [(2R)-2,3-bis[[ (Z)-octadec-9-enoyl]oxy]propyl] 2-(4-carboxybutanoylamino)ethyl phosphate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium, [(2R)-2,3-bis[[ (Z)-octadec-9-enoyl]oxy]propyl] 2-(4-carboxybutanoylamino)ethyl phosphate
中文名称	sodium, [(2R)-2,3-bis[[ (Z)-octadec-9-enoyl]oxy]propyl] 2-(4-carboxybutanoylamino)ethyl phosphate
CAS 号	111516-02-0
分子式	C <sub>46</sub> H <sub>83</sub> NNaO <sub>11</sub> P
分子量	880.115

纯度	>96%
----	------

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 sodium, [(2R)-2,3-bis[[ (Z)-octadec-9-enoyl]oxy]propyl] 2-(4-carboxybutanoylamino)ethyl phosphate, 中文名称为 sodium, [(2R)-2,3-双[[ (Z)-十八碳-9-烯酰基]氧基]丙基] 2-(4-羧基丁酰氨基)乙基磷酸酯, CAS 号为 111516-02-0。其分子式为 C<sub>46</sub>H<sub>83</sub>NNaO<sub>11</sub>P, 分子量为 880.115, 纯度高于 96%。该化合物是一种具有特定立体构型的磷脂衍生物, 结构中包含两个油酰基 ((Z)-octadec-9-enoyl) 和一个 4-羧基丁酰氨基乙基磷酸酯基团, 钠盐形式使其具有良好的水溶性。

#### 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, 可作为磷脂类似物参与膜结构的模拟与功能研究。其羧基和磷酸酯基团赋予其两亲性, 使其能够自组装形成脂质体或胶束, 广泛应用于药物递送系统和生物膜模型构建。此外, 其特定的不饱和脂肪酸链 (油酰基) 可能影响膜的流动性和信号传导功能, 因此在细胞生物学和脂质代谢研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 脂质体研究: 作为合成脂质体的关键成分, 用于药物载体或基因递送系统的开发。
- 生物膜模型: 用于构建人工膜系统, 研究膜蛋白相互作用或膜动力学。
- 生化试剂: 作为标准品或底物, 用于酶学或脂质代谢途径的研究。
- 材料科学: 用于开发功能性纳米材料或生物相容性涂层。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于-20° C 或更低温度下, 避免光照和潮湿环境。开封后建议分装

保存，以减少反复冻融对产品稳定性的影响。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，溶解于适当溶剂（如氯仿或甲醇）后进一步稀释至工作浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%，并提供批次特异性质检报告。使用时需穿戴防护装备（如手套和护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据表（SDS）包含详细毒理学信息，建议在通风良好的环境中操作。废弃物应按照有机化学品规范处置。