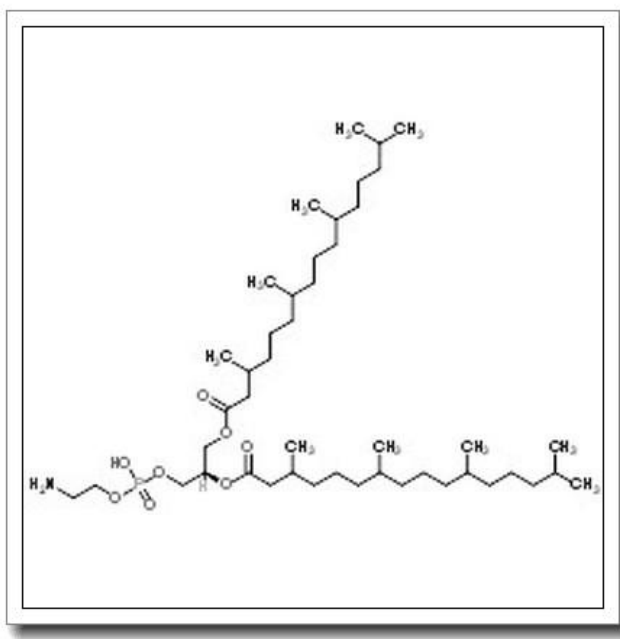


(2R)-3-{[(2-Aminoethoxy)(hydroxy)phosphoryl]oxy}-2-[(3,7,11,15-tetramethylhexadecanoyl)oxy]propyl 3,7,11,15-tetramethylhexadecanoate

(2R)-3-{[(2-Aminoethoxy)(hydroxy)phosphoryl]oxy}-2-[(3,7,11,15-tetramethylhexadecanoyl)oxy]propyl 3,7,11,15-tetramethylhexadecanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-3-{[(2-Aminoethoxy)(hydroxy)phosphoryl]oxy}-2-[(3,7,11,15-tetramethylhexadecanoyl)oxy]propyl 3,7,11,15-tetramethylhexadecanoate
中文名称	(2R)-3-{[(2-Aminoethoxy)(hydroxy)phosphoryl]oxy}-

	2-[(3, 7, 11, 15-tetramethylhexadecanoyl)oxy]propyl 3, 7, 11, 15-tetramethylhexadecanoate
CAS 号	201036-16-0
分子式	C ₄₅ H ₉₀ N ₀ O ₈ P
分子量	804.172
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度生化试剂，化学名称为(2R)-3-[[(2-Aminoethoxy) (hydroxy) phosphoryl]oxy]-2-[(3, 7, 11, 15-tetramethylhexadecanoyl)oxy]propyl 3, 7, 11, 15-tetramethylhexadecanoate, CAS 号为 201036-16-0。其分子式为 C₄₅H₉₀N₀₈P，分子量为 804.172，纯度高于 96%。该化合物是一种结构复杂的磷脂衍生物，具有特定的立体构型（2R），并含有氨基乙氧基磷酸酯和长链异戊二烯基团，表现出独特的亲水-疏水平衡特性。

2. 生物化学功能与重要性

该分子在生物膜研究中具有重要意义，其结构中的长链异戊二烯基团（如法尼基或香叶基香叶基）可模拟天然脂质的物理化学行为，而氨基乙氧基磷酸酯部分赋予其两亲性，使其成为细胞膜模拟系统的理想组分。此外，该化合物可能参与信号转导或膜蛋白锚定过程，在生物化学和分子生物学研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：作为脂质体合成的关键原料，用于构建仿生膜系统；在药物递送研究中作为载体材料的功能化组分；在酶学研究中作为膜相关蛋白的活性调节剂。其特殊结构使其适用于研究脂质-蛋白质相互作用、膜动力学及跨膜运输机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃以下避光保存，置于干燥惰性气体（如氩气）环境中。开封后需分装使用，避免反复冻融。使用时需在干燥氮气环境下操作，溶解推荐使用氯仿-甲醇混合溶剂（9:1, v/v），后续可用缓冲液置换有机相。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，质谱与核磁确认结构。操作时需佩戴防护装备，避

免吸入或皮肤接触。其可能对眼睛和呼吸系统产生刺激，应在通风橱中处理。废弃物需按危险化学品规范处置。具体安全数据请参阅随附的MSDS文件。

注：本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备相关专业背景并遵守实验室安全规范。