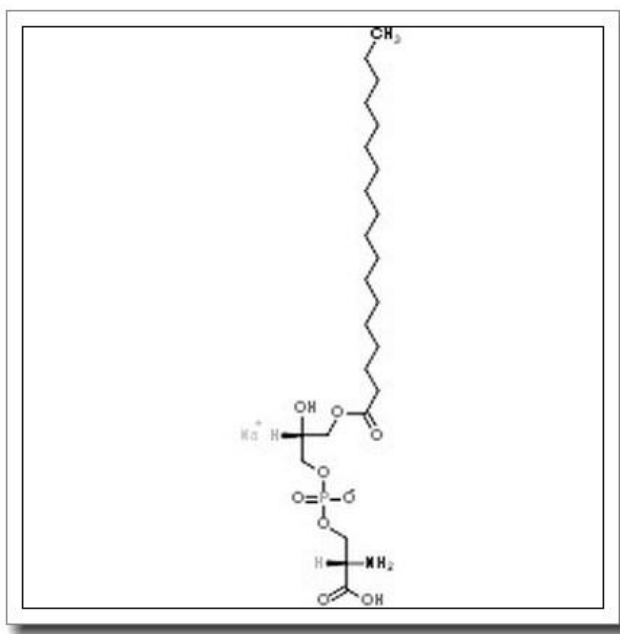


Sodium O-{[(2R)-2-hydroxy-3-(stearoyloxy)propoxy]phosphinato}-L-serine

Sodium O-{[(2R)-2-hydroxy-3-(stearoyloxy)propoxy]phosphinato}-L-serine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium O-{[(2R)-2-hydroxy-3-(stearoyloxy)propoxy]phosphinato}-L-serine
中文名称	Sodium O-{[(2R)-2-hydroxy-3-(stearoyloxy)propoxy]phosphinato}-L-serine
CAS 号	1246298-16-7
分子式	C ₂₄ H ₄₇ NNaO ₉ P
分子量	547.595
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 Sodium 0-[[(2R)-2-hydroxy-3-(stearoyloxy)propoxy]phosphinato]-L-serine, 中文名称为 Sodium 0-[[(2R)-2-羟基-3-(硬脂酰氧基)丙氧基]磷酰基]-L-丝氨酸钠盐, CAS 号为 1246298-16-7。其分子式为 C₂₄H₄₇NNaO₉P, 分子量为 547.595, 纯度高于 96%。该化合物是一种结构复杂的磷脂衍生物, 结合了 L-丝氨酸、磷酸基团和硬脂酰基, 具有两亲性特征, 可溶于多种有机溶剂和水相体系。

2. 生物化学功能与重要性

该分子在生物膜结构和功能中具有潜在作用, 其磷酸基团和 L-丝氨酸残基可能参与细胞信号传导或脂质代谢调控。硬脂酰基的引入增强了疏水性, 使其可作为脂质体或药物载体的组成成分。此外, 其独特的结构可能用于模拟天然磷脂, 在生物化学研究中作为工具分子或探针。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物医学研究和制药领域。具体用途包括: 作为脂质体或纳米颗粒的合成原料, 用于药物递送系统; 在膜蛋白研究中作为模拟膜环境的组分; 作为生化试剂用于酶学或代谢途径研究。此外, 其衍生物可能用于开发新型表面活性剂或生物材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时可根据实验需求选择适当溶剂 (如氯仿、甲醇或缓冲液), 必要时进行超声辅助分散。操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 >96%, 并提供批次相关的分析证书。安全信息提示: 该

化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求优化。