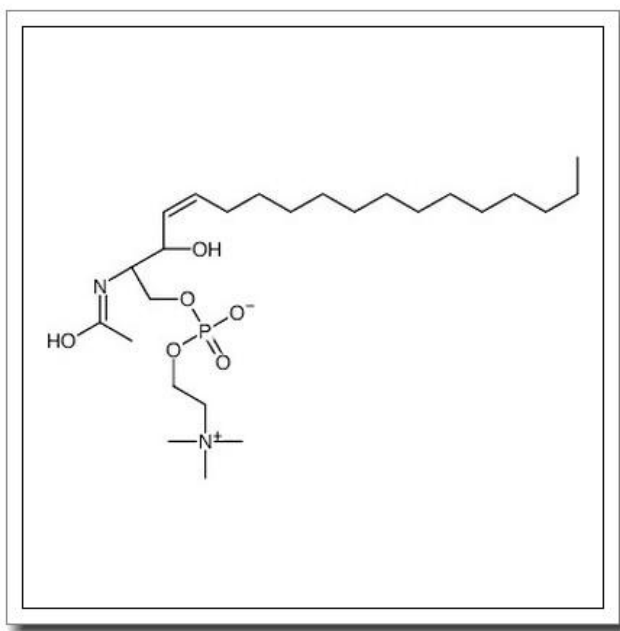


[(E,2S,3R)-2-acetamido-3-hydroxyoctadec-4-enyl] 2-(trimethylazaniumyl)ethyl phosphate

[(E, 2S, 3R)-2-acetamido-3-hydroxyoctadec-4-enyl] 2-(trimethylazaniumyl)ethyl phosphate



产品基本信息

属性	值
化学名称	[(E, 2S, 3R)-2-acetamido-3-hydroxyoctadec-4-enyl] 2-(trimethylazaniumyl)ethyl phosphate
中文名称	[(E, 2S, 3R)-2-acetamido-3-hydroxyoctadec-4-enyl] 2-(trimethylazaniumyl)ethyl phosphate
CAS 号	148306-05-2
分子式	C ₂₅ H ₅₁ N ₂ O ₆ P
分子量	506.656

纯度	>96%
----	------

产品说明

[(E, 2S, 3R)-2-acetamido-3-hydroxyoctadec-4-enyl] 2-(trimethylazaniumyl)ethyl phosphate 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种结构复杂的鞘脂类衍生物，化学名称为[(E, 2S, 3R)-2-acetamido-3-hydroxyoctadec-4-enyl] 2-(trimethylazaniumyl)ethyl phosphate，CAS 号为 148306-05-2。其分子式为 C₂₅H₅₁N₂O₆P，分子量为 506.656，纯度高于 96%。该化合物具有特定的立体构型 (E, 2S, 3R)，包含乙酰氨基、羟基、不饱和烯烃链以及磷酸胆碱基团，这些结构特征使其在生物膜和信号传导中具有重要作用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是鞘脂代谢途径中的关键中间体，参与细胞膜结构的形成和动态调节。其磷酸胆碱基团赋予其两亲性，能够嵌入脂双层中，影响膜的流动性和信号转导功能。此外，它可能在细胞凋亡、炎症反应和免疫调节等生理过程中发挥作用，是研究鞘脂相关通路的重要工具分子。

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领域，包括但不限于以下方向：

- 作为标准品用于鞘脂代谢物的定量分析（如 LC-MS 或 HPLC）。
- 用于细胞膜生物学研究，探索脂质筏的形成与功能。
- 在神经科学领域，用于研究鞘脂类分子对神经元信号传导的影响。
- 作为合成更复杂鞘脂衍生物的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于 -20° C 或更低温度下避光保存，以保持其稳定性。开封前需平衡至室温，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，溶解推荐使用氯仿-甲醇混合溶剂（9:1, v/v）。实验过程中需佩戴防护手套，避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。
- 详细安全数据（SDS）可随产品提供或联系供应商获取。

本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术支持，请联系专业技术人员。