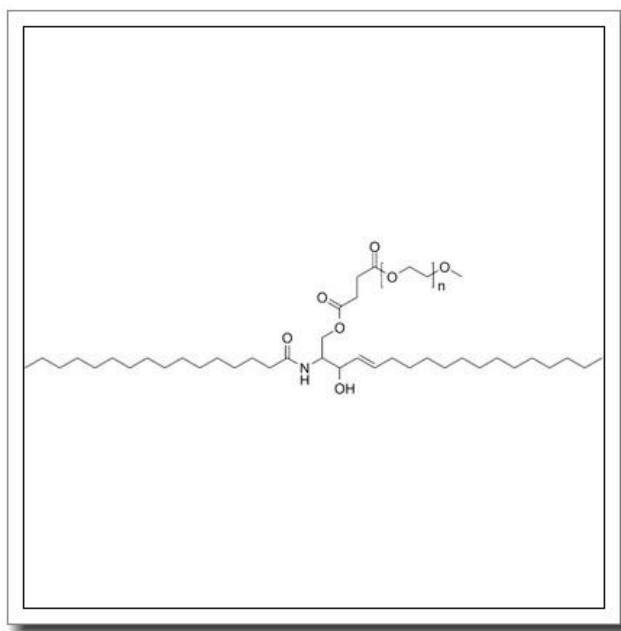


(4E)-3-Hydroxy-2-(palmitoylamino)-4-octadecen-1-yl 2-methoxyethyl succinate

(4E)-3-Hydroxy-2-(palmitoylamino)-4-octadecen-1-yl 2-methoxyethyl succinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4E)-3-Hydroxy-2-(palmitoylamino)-4-octadecen-1-yl 2-methoxyethyl succinate
中文名称	(4E)-3-Hydroxy-2-(palmitoylamino)-4-octadecen-1-yl 2-methoxyethyl succinate
CAS 号	212116-78-4
分子式	C41H77N07
分子量	696.053
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4E)-3-Hydroxy-2-(palmitoylamino)-4-octadecen-1-yl 2-methoxyethyl succinate (CAS 号: 212116-78-4) 是一种结构复杂的脂质衍生物, 分子式为 C₄₁H₇₇N₀₇, 分子量为 696.053。该化合物由棕榈酰氨基、十八碳烯基和琥珀酸酯基团构成, 并含有羟基和甲氧基乙基等极性官能团。其纯度标准高于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。该物质通常以白色至类白色固体形式存在, 具有疏水性和两亲性特征, 适合用于脂质体构建和膜生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物膜模拟和信号转导研究中具有重要作用。其棕榈酰氨基结构可模拟天然脂质修饰蛋白的锚定功能, 而琥珀酸酯部分可能参与能量代谢相关途径。羟基和双键的存在使其具备氧化还原敏感性, 可用于研究脂质过氧化或细胞膜动态变化。此外, 其两亲性特点使其成为药物递送系统的潜在载体材料。

3. 主要应用领域与具体用途

- 脂质体研究: 作为人工膜成分用于模拟细胞膜特性
- 药物递送: 开发基于脂质的纳米载体系统
- 信号转导研究: 探究脂质修饰蛋白的膜定位机制
- 生物传感器: 构建仿生膜传感器界面
- 代谢研究: 作为脂质代谢中间体的类似物

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃下避光保存, 置于干燥惰性气体环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时可选用氯仿、二甲基亚砜等有机溶剂, 水溶性体系需配合表面活性剂使用。操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤和黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱进行批次质量控制, 确保纯度>96%。安全数据表明该物质可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应佩戴防护装备。废弃物需按危险化学品规范处

置。具体安全信息请参阅随货提供的 MSDS 文件。不建议直接用于人体或临床治疗，仅限研究用途。