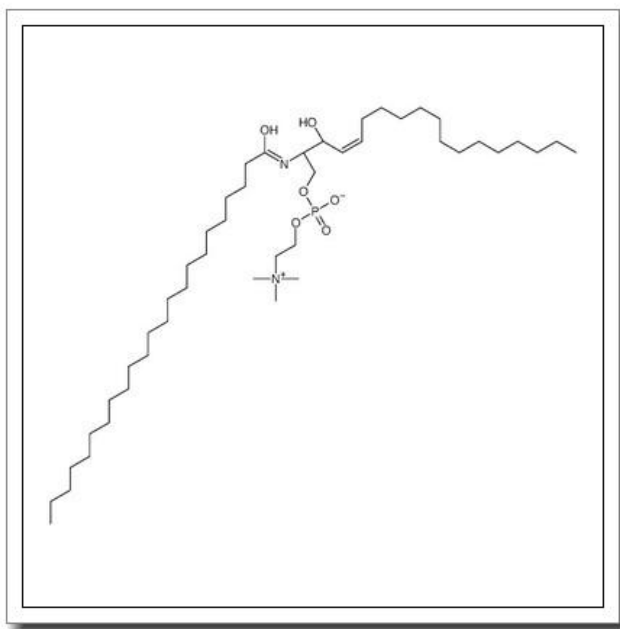


# N-tricosanoylsphing-4-enine-1-phosphocholine

*N-tricosanoylsphing-4-enine-1-phosphocholine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-tricosanoylsphing-4-enine-1-phosphocholine
中文名称	N-tricosanoylsphing-4-enine-1-phosphocholine
CAS 号	475662-40-9
分子式	C <sub>46</sub> H <sub>93</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub> P
分子量	801. 214
纯度	>96%

## 产品说明

### N-tricosanoylsphing-4-enine-1-phosphocholine 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-tricosanoylsphing-4-enine-1-phosphocholine (CAS 号: 475662-40-9) 是一种鞘磷脂类化合物, 分子式为  $C_{46}H_{93}N_{2}O_{6}P$ , 分子量为 801.214。该化合物由三碳酰基 (tricosanoyl) 与鞘氨醇骨架 (sphing-4-enine) 通过酰胺键连接, 并进一步与磷酸胆碱 (phosphocholine) 结合形成。其纯度高于 96%, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质, 适用于高精度生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为鞘磷脂 (sphingomyelin) 的衍生物, 该化合物在细胞膜结构和功能中发挥关键作用。鞘磷脂是细胞膜脂筏 (lipid rafts) 的主要成分, 参与信号转导、细胞凋亡和膜流动性调节等过程。N-tricosanoylsphing-4-enine-1-phosphocholine 因其长链酰基结构, 可能对膜微域的形成和稳定性具有特异性影响, 是研究脂质代谢和膜生物学的重要工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 脂质组学研究: 作为标准品用于鞘磷脂的定性与定量分析。
- 细胞生物学实验: 用于模拟或干扰细胞膜脂筏功能, 研究相关信号通路。
- 药物开发: 作为靶向脂质代谢的候选分子或载体材料。
- 神经科学: 鞘磷脂在神经髓鞘中含量丰富, 该化合物可用于相关疾病模型的构建。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于  $-20^{\circ}C$  或更低温度下, 避免反复冻融以维持稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或水解。溶解推荐使用氯仿、甲醇或混合溶剂 (如氯仿:甲醇=2:1), 并根据实验需求进一步稀释。

## 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%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研用途，不可用于人体或临床治疗。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。如需进一步技术支持，请联系专业团队。