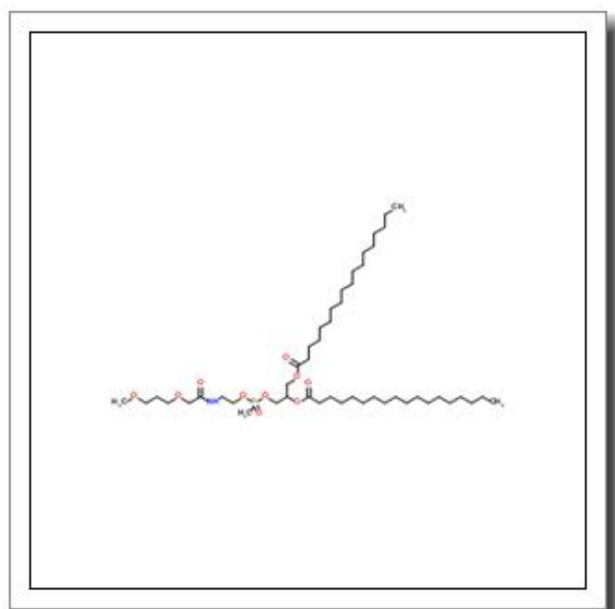


聚乙二醇单甲醚-2000-二十八烷基磷脂酰乙醇胺

13-Methyl-13-oxido-8, 19-dioxo-2, 6, 12, 14, 18-pentaoxa-9-aza-13 λ 5-phosphahexatriacontan-16-yl stearate



产品基本信息

属性	值
化学名称	13-Methyl-13-oxido-8, 19-dioxo-2, 6, 12, 14, 18-pentaoxa-9-aza-13 λ 5-phosphahexatriacontan-16-yl stearate
中文名称	聚乙二醇单甲醚-2000-二十八烷基磷脂酰乙醇胺
CAS 号	147867-65-0
分子式	C48H94N010P
分子量	876. 234
纯度	\geq 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

聚乙二醇单甲醚-2000-二十八烷基磷脂酰乙醇胺（化学名称：13-Methyl-13-oxido-8,19-dioxo-2,6,12,14,18-pentaoxa-9-aza-13 λ 5-phosphahexatriacontan-16-yl stearate, CAS 号：147867-65-0）是一种具有特定两亲性结构的磷脂衍生物。其分子式为 C₄₈H₉₄N₀O₁₀P，分子量为 876.234，纯度不低于 96%。该化合物由聚乙二醇单甲醚（PEG-2000）与二十八烷基磷脂酰乙醇胺通过酯键连接而成，兼具亲水性和疏水性，适用于多种生物化学应用场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物膜模拟和药物递送系统中具有重要作用。其 PEG 链可增强水溶性和生物相容性，而磷脂酰乙醇胺部分则赋予其与细胞膜相互作用的能力。这种结构特性使其成为制备脂质体、胶束和其他纳米载体的理想材料，能够有效包载疏水性药物并延长其血液循环时间。

3. 主要应用领域与具体用途

聚乙二醇单甲醚-2000-二十八烷基磷脂酰乙醇胺广泛应用于药物递送系统、基因治疗和生物材料研究。具体用途包括：

- 作为脂质体的组成成分，用于靶向药物递送；
- 用于制备聚合物胶束，包载抗癌药物或其他疏水性活性分子；
- 在基因转染中作为非病毒载体，提高转染效率；
- 用于表面修饰，改善纳米颗粒的稳定性和生物分布特性。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于-20° C 或更低的干燥环境中，避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温并充分溶解于适当溶剂（如氯仿或甲醇）。建议在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止氧化降解。

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 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴适当的防护装备（如手套和护目镜），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。本产品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际需求调整。