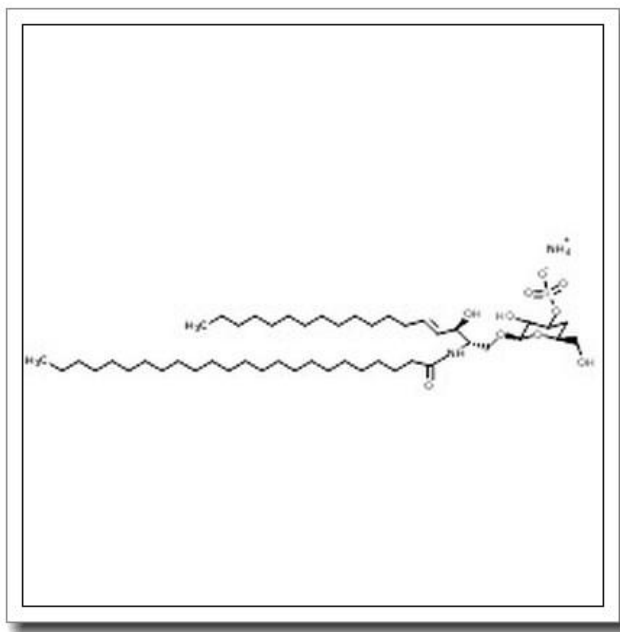


Ammonium (2S,3R,4E)-3-hydroxy-2-(tetracosanoylamino)-4-octadecen-1-yl 4-deoxy-3-O-sulfonato- β -D-glycero-hexopyranoside

Ammonium (2S, 3R, 4E)-3-hydroxy-2-(tetracosanoylamino)-4-octadecen-1-yl 4-deoxy-3-O-sulfonato- β -D-glycero-hexopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ammonium (2S, 3R, 4E)-3-hydroxy-2-(tetracosanoylamino)-4-octadecen-1-yl 4-deoxy-3-O-sulfonato- β -D-glycero-hexopyranoside
中文名称	Ammonium (2S, 3R, 4E)-3-hydroxy-2-(tetracosanoylamino)-4-octadecen-1-yl 4-deoxy-3-O-sulfonato- β -D-glycero-hexopyranoside
CAS 号	383906-24-9

分子式	C ₄₈ H ₉₆ N ₂ O ₁₀ S
分子量	893.348
纯度	>96%

产品说明

产品说明书

产品名称: Ammonium (2S, 3R, 4E)-3-hydroxy-2-(tetracosanoylamino)-4-octadecen-1-yl 4-deoxy-3-O-sulfonato-β-D-glycero-hexopyranoside

CAS 号: 383906-24-9

分子式: C₄₈H₉₆N₂O₁₀S

分子量: 893.348

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种鞘糖脂类衍生物, 化学结构包含长链脂肪酸(二十四烷酰基)和十八碳烯基链, 同时具有硫酸化修饰的吡喃糖苷结构。其分子式为 C₄₈H₉₆N₂O₁₀S, 分子量为 893.348, 以铵盐形式存在, 确保良好的水溶性。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为鞘糖脂类似物, 本产品在细胞膜结构和信号传导中发挥重要作用。其硫酸化修饰增强了分子在细胞表面受体识别和细胞间相互作用中的活性, 尤其在神经细胞分化和免疫调节过程中具有研究价值。该化合物还可作为合成更复杂鞘糖脂类分子的关键中间体。

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: 神经科学研究中用于模拟天然鞘糖脂的功能; 免疫学研究中作为炎症信号通路的调节剂; 药物开发中用于靶向递送系统的设计。此外, 它还可作为标准品用于质谱分析和高效液相色谱(HPLC)方法的建立。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于-20°C干燥环境中, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作, 以防止氧化。溶解建议使用去离子水或缓冲液(如

PBS)，必要时可轻微加热至 37° C 以促进溶解。开封后请尽快使用，剩余样品需重新密封并低温保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱双重验证，确保纯度和结构准确性。实验操作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。废弃物应按照有机溶剂和生物活性物质的规范处理。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。具体实验方案请参考相关文献或咨询技术支持。