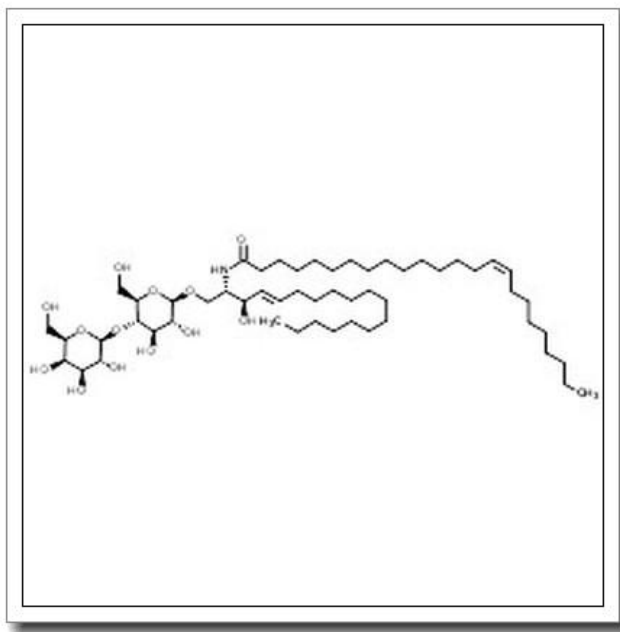


# (15Z)-N-[(2S,3R,4E)-1-{[4-O-(β-D-Galactopyranosyl)-β-D-glucopyranosyl]oxy}-3-hydroxy-4-octadecen-2-yl]-15-tetracosenamide

*(15Z)-N-[(2S, 3R, 4E)-1-{[4-O-(β-D-Galactopyranosyl)-β-D-glucopyranosyl]oxy}-3-hydroxy-4-octadecen-2-yl]-15-tetracosenamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(15Z)-N-[(2S, 3R, 4E)-1-{[4-O-(β-D-Galactopyranosyl)-β-D-glucopyranosyl]oxy}-3-hydroxy-4-octadecen-2-yl]-15-tetracosenamide
中文名称	(15Z)-N-[(2S, 3R, 4E)-1-{[4-O-(β-D-Galactopyranosyl)-β-D-glucopyranosyl]oxy}-3-hydroxy-4-octadecen-2-yl]-15-tetracosenamide
CAS 号	483370-78-1

分子式	C <sub>54</sub> H <sub>101</sub> N <sub>013</sub>
分子量	972.379
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖脂类化合物，化学名称为(15Z)-N-[(2S, 3R, 4E)-1-[[4-O-(β-D-吡喃半乳糖基)-β-D-吡喃葡萄糖基]氧基]-3-羟基-4-十八碳烯-2-基]-15-二十四碳烯酰胺，CAS 号为 483370-78-1。其分子式为 C<sub>54</sub>H<sub>101</sub>N<sub>01</sub>O<sub>13</sub>，分子量为 972.379，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物结构复杂，包含半乳糖基、葡萄糖基及长链不饱和脂肪酸酰胺，具有显著的亲水-疏水两亲性，适合用于膜生物学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该糖脂化合物在细胞膜结构与信号传导中起关键作用。其半乳糖基团可参与细胞识别与黏附过程，而不饱和脂肪酸链则赋予膜流动性。研究表明，类似结构的糖脂分子在神经突触形成、免疫调节及病原体感染中具有重要功能，是研究鞘脂代谢通路和糖基化修饰的理想工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于以下领域：

- 1) 神经科学研究：作为神经节苷脂类似物，用于模拟细胞膜微域功能；
- 2) 免疫学实验：研究糖脂抗原与免疫受体的相互作用；
- 3) 药物开发：作为靶向递送系统的载体成分；
- 4) 生化试剂：用于糖脂代谢酶（如糖苷水解酶）的底物或抑制剂筛选。

### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于-20℃以下干燥避光环境，开封后需充惰性气体保护。溶解时推荐使用氯仿-甲醇混合溶剂（9:1, v/v），避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，常规使用范围为 0.1-100 μM。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测显示单一主峰。操作时需佩戴防护手套，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学物质处理，遵守当地法规。

注：具体实验方案建议查阅相关文献，或联系技术支持获取进一步指导。