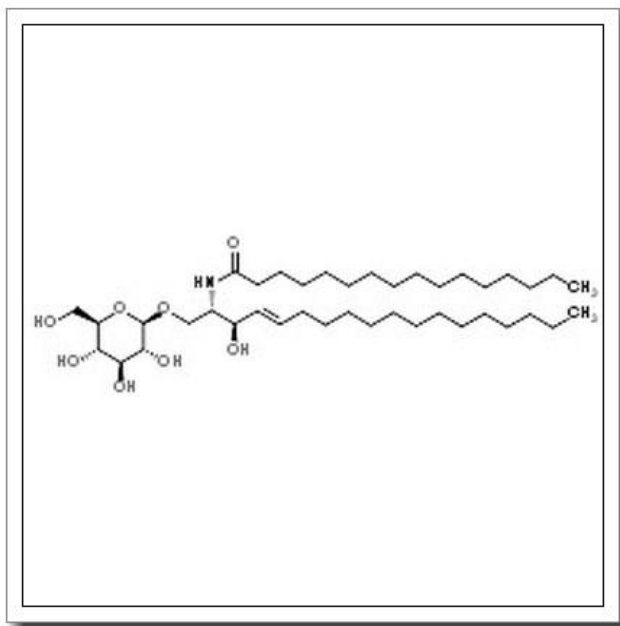


Glucosylceramide (d18:1/16:0)

Glucosylceramide (d18:1/16:0)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Glucosylceramide (d18:1/16:0)
中文名称	Glucosylceramide (d18:1/16:0)
CAS 号	74365-77-8
分子式	C40H77N08
分子量	700.041
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Glucosylceramide (d18:1/16:0) 是一种鞘糖脂类化合物，化学名称为葡萄糖基神经酰胺 (d18:1/16:0)，CAS 号为 74365-77-8。其分子式为 $C_{40}H_{77}N_0O_8$ ，分子量为 700.041，纯度高于 96%。该化合物由鞘氨醇骨架 (d18:1) 和十六碳脂肪酸

(16:0) 通过 β -糖苷键与葡萄糖相连组成，是细胞膜中重要的脂质成分之一。其结构特性使其在生物膜稳定性和信号传导中发挥关键作用。

2. 生物化学功能与重要性

Glucosylceramide 是鞘脂代谢途径中的核心中间体，参与神经酰胺的合成与降解过程。它在细胞膜中作为结构脂质，影响膜的流动性和微域形成。此外，Glucosylceramide 是更复杂鞘糖脂（如神经节苷脂）的前体，在细胞识别、信号转导和免疫调节中具有重要作用。其代谢异常与多种疾病相关，包括戈谢病和帕金森病等。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括：作为标准品用于鞘脂代谢研究；用于酶活性测定（如葡萄糖脑苷脂酶活性分析）；作为模型化合物研究脂质筏和膜动力学；在疾病机制研究中用于模拟病理条件下脂质积累的影响。

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。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，防止氧化。溶解推荐使用氯仿-甲醇混合溶剂（2:1, v/v），并根据实验需求进一步稀释。开封后建议分装保存，以减少降解风险。

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 $>96\%$ ，并提供批次特异性分析证书。使用时需穿戴防护装备（手套、护目镜等），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。其安全数据表（SDS）包含详细毒理学信息，建议在通风橱中操作。废弃物应按照国家有机溶剂和生物活性物质的规范处置。