

猪脑苷脂

Total Cerebrosides (Brain, Porcine)

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Total Cerebrosides (Brain, Porcine)
中文名称	猪脑苷脂
CAS 号	383906-25-0
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Total Cerebrosides (Brain, Porcine), 中文名称为猪脑苷脂, 是一种从猪脑组织中提取的鞘糖脂类化合物, CAS 号为 383906-25-0。该产品纯度高于 96%, 具有明确的化学结构特征, 主要由半乳糖苷神经酰胺和葡萄糖苷神经酰胺组成。其分子式与分子量因具体组成差异而略有不同, 但通常表现为典型的鞘脂类理化性质, 包括亲水性和疏水性双重特性, 可溶于部分有机溶剂如氯仿-甲醇混合液。

2. 生物化学功能与重要性

猪脑苷脂是神经细胞膜的重要组成成分, 在神经信号传导、细胞识别及膜稳定性中发挥关键作用。其糖基化结构赋予其独特的生物活性, 尤其在髓鞘形成和神经修复过程中不可或缺。研究表明, 脑苷脂的代谢异常与多种神经系统疾病相关, 因此该物质在神经生物学研究中的重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

猪脑苷脂广泛应用于神经科学、药理学及生物化学研究领域。具体用途包括: 作为标准品用于鞘脂类代谢研究; 用于构建体外神经细胞模型, 模拟髓鞘相关疾病; 作为药物载体开发的候选分子。此外, 其在化妆品工业中也有潜在应用, 如修复皮肤屏障功能的活性成分。

4. 储存条件与使用建议

本品需严格避光保存于-20℃以下, 长期储存建议置于惰性气体环境中。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用氯仿-甲醇(2:1)混合溶剂, 并配合超声处理以提高溶解度。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或黏膜。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 及质谱分析验证纯度, 批间差异控制在±2%以内。安全数据表明, 本品属于非剧毒物质, 但仍需遵守常规化学品操作规范(佩戴手套、护目镜)。废弃物处理需符合有机溶剂及生物衍生品相关环保法规。如遇意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

(注: 实际应用中需结合具体实验目的调整使用方案, 建议参考文献或咨询技术支持。)