

SPHINGOMYELIN (BRAIN, PORCINE);BRAIN SM

SphingoMyelin (Brain, Porcine)

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	SphingoMyelin (Brain, Porcine)
中文名称	SPHINGOMYELIN (BRAIN, PORCINE);BRAIN SM
CAS 号	383907-91-3
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

神经鞘磷脂（猪脑来源）产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为从猪脑组织提取的高纯度神经鞘磷脂（Sphingomyelin），化学名称 Sphingomyelin (Brain, Porcine)，CAS 号 383907-91-3。神经鞘磷脂是由鞘氨醇、脂肪酸和磷酸胆碱组成的鞘脂类化合物，是构成细胞膜及髓鞘的重要成分。本产品通过高效纯化工艺制备，纯度>96%，其疏水性长链与亲水性磷酸胆碱头部赋予其典型的两亲性特征，分子结构稳定性优异。

2. 生物化学功能与重要性

神经鞘磷脂在生物膜结构中起关键作用，尤其参与神经髓鞘的形成与功能维持。其代谢产物（如神经酰胺和鞘氨醇）是重要的细胞信号分子，调控细胞凋亡、增殖及炎症反应。在神经科学领域，该分子被广泛用于研究脂筏结构、膜流动性及神经退行性疾病机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于以下研究：

- 体外膜模型构建（如脂质体或双层膜模拟实验）
- 神经退行性疾病（如阿尔茨海默病、多发性硬化症）的病理机制研究
- 药物递送系统开发（利用其自组装特性作为载体材料）
- 细胞信号转导与脂质代谢相关研究

4. 储存条件与使用建议

推荐保存于-20℃以下干燥避光环境，避免反复冻融。开封后需充氮密封保存以防氧化。实验使用时建议以氯仿/甲醇（2:1）混合溶剂溶解，并通过涡旋振荡辅助分散。工作浓度需根据具体实验体系优化，建议预实验验证溶解性与生物相容性。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 及质谱分析验证纯度，批间一致性严格把控。实验操作需佩戴防护装

备（手套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合有机溶剂及生物制品相关环保法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件调整。产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。）