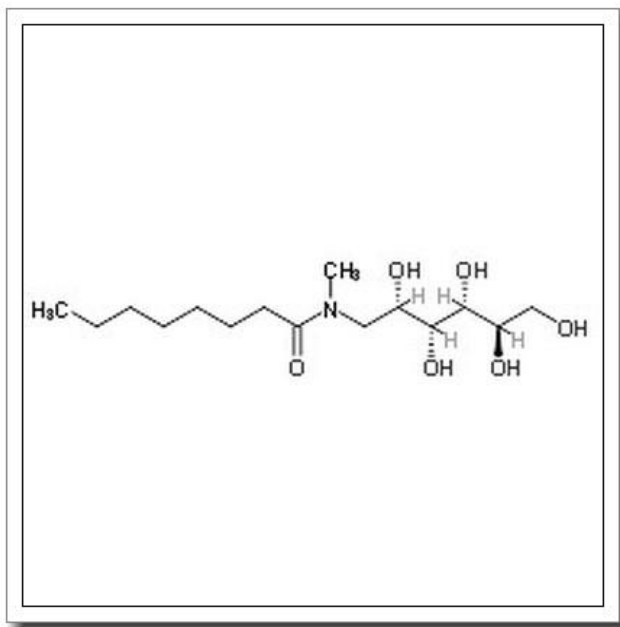


N-辛酰基-N-甲基葡糖胺

N-Octanoyl-N-methylglucamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Octanoyl-N-methylglucamine
中文名称	N-辛酰基-N-甲基葡糖胺
CAS 号	85316-98-9
分子式	C ₁₅ H ₃₁ N ₀₆
分子量	321.41
纯度	>96%

产品说明

N-辛酰基-N-甲基葡糖胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-辛酰基-N-甲基葡糖胺 (N-Octanoyl-N-methylglucamine, CAS 号 85316-98-9) 是一种非离子型表面活性剂, 分子式为 $C_{15}H_{31}N_2O_6$, 分子量 321.41。本品为白色至类白色结晶粉末, 纯度 >96%, 兼具亲水性葡糖胺基团和疏水性辛酰基链, 可溶于水及多种有机溶剂, 形成稳定的胶束结构。其独特的两亲性使其在生物膜研究和药物递送系统中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过辛酰基链嵌入脂质双层, 而葡糖胺基团维持水溶性, 可模拟天然脂质环境, 广泛应用于膜蛋白增溶和稳定化研究。其温和的非离子特性能够保持蛋白质天然构象, 显著降低变性风险, 是细胞膜模拟系统 (如纳米盘技术) 的关键试剂之一。

3. 主要应用领域与具体用途

在生物医药领域, 本品主要用于:

- (1) 膜蛋白提取与纯化: 作为去垢剂替代物, 温和溶解细胞膜组分;
- (2) 药物载体构建: 通过自组装形成胶束, 包载疏水性药物;
- (3) 诊断试剂开发: 作为稳定剂用于免疫检测体系;
- (4) 化妆品工业: 作为温和乳化剂用于高端护肤配方。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温, 配制溶液时应采用无菌去离子水或缓冲液 (如 PBS), 推荐工作浓度为 0.1-10 mM。长期储存溶液需添加 0.02% 叠氮化钠防腐, 并避光保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 重金属含量 <10 ppm, 符合生化试剂标准。操作时需

佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应按照有机溶剂规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

注：本产品仅限科研使用，不可用于临床或食品用途。具体应用方案建议参考文献方法或咨询技术支持。