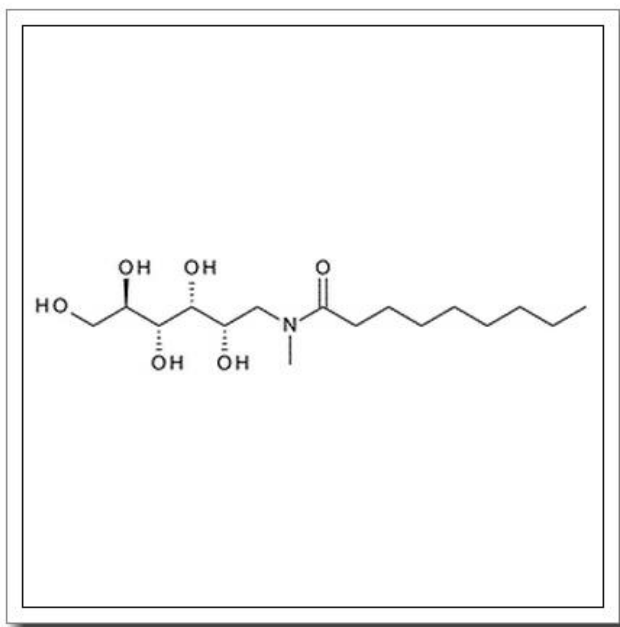


N-Nonanoyl-N-methylglucamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Nonanoyl-N-methylglucamine
产品目录号	BGGCB-1941
CAS 号	85261-19-4
分子式	C ₁₆ H ₃₃ N ₀₆
分子量	335.44 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N-Nonanoyl-N-methylglucamine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-Nonanoyl-N-methylglucamine (化学名称), 产品目录号 BGGCB-1941, CAS 号 85261-19-4, 是一种非离子型表面活性剂, 分子式为 $C_{16}H_{33}NO_6$, 分子量 335.44 g/mol。该化合物由九烷酰基 (Nonanoyl) 与 N-甲基葡萄糖胺 (N-methylglucamine) 通过酰胺键连接而成, 纯度 >96%, 呈白色至类白色结晶粉末状, 可溶于水及多种有机溶剂。其独特的亲水-疏水平衡结构使其在生物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖基化表面活性剂, N-Nonanoyl-N-methylglucamine 能够通过疏水相互作用与脂质膜结合, 同时通过亲水基团维持水溶性。这种特性使其成为细胞膜研究的理想工具, 可用于膜蛋白的增溶与稳定化。此外, 其温和的变性作用在蛋白质折叠研究中具有独特优势, 可减少天然构象的破坏。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 膜生物学: 用于脂质体制备和膜蛋白提取, 尤其适用于对去污剂敏感的膜蛋白复合物。
- 药物递送: 作为纳米载体辅料, 提升疏水性药物的溶解性与生物利用度。
- 诊断试剂: 在免疫检测中作为封闭剂或稳定剂, 降低非特异性结合。
- 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

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下长期保存, 开封后需充氮密封。使用前需平衡至室温以避免吸湿。工作浓度通常为 0.1-10 mM, 具体需根据实验体系优化。与强氧化剂或强酸强碱接触可能导致分解, 建议在 pH 6-8 范围内使用。

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。安全数据表明其急性毒性较低（LD50 oral rat >2000 mg/kg），但仍需佩戴防护手套操作。如接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件验证。）