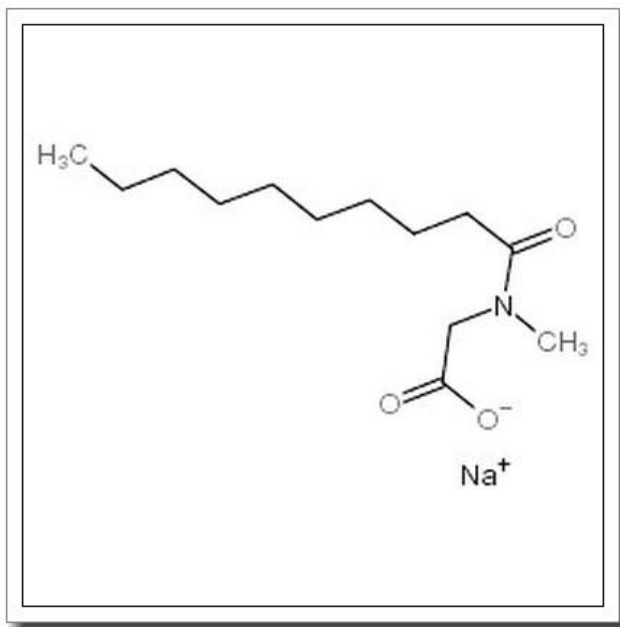


N-癸酰基肌氨酸钠盐

sodium, 2-[decanoyl (methyl)amino]acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium, 2-[decanoyl (methyl)amino]acetate
中文名称	N-癸酰基肌氨酸钠盐
CAS 号	30377-07-2
分子式	C ₁₃ H ₂₄ NNaO ₃
分子量	265.324
纯度	>96%

产品说明

N-癸酰基肌氨酸钠盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-癸酰基肌氨酸钠盐 (Sodium N-decanoyl sarcosinate, CAS 号 30377-07-2) 是一种阴离子型表面活性剂, 化学式为 $C_{13}H_{24}NNaO_3$, 分子量 265.324。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其分子结构兼具疏水性的癸酰基链与亲水性的羧酸钠基团, 同时含有甲基取代的酰胺键, 赋予其独特的界面活性和生物相容性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过降低液体表面张力显著增强润湿性和乳化能力, 其独特的 N-甲基酰胺结构可抵抗蛋白水解酶降解, 在生理条件下稳定性优异。作为氨基酸衍生物, 其温和特性使其对生物膜干扰较小, 广泛应用于需兼顾清洁效能与生物安全性的领域。

3. 主要应用领域与具体用途

在日化工业中, 本品是高端洁面产品、洗发水及婴儿护理用品的核心成分, 提供低刺激性清洁功能。医药领域用于制备口腔消毒剂和伤口冲洗液, 发挥抗菌增效作用。生物技术中作为细胞裂解缓冲液的辅助成分, 可温和溶解细胞膜而不破坏胞内蛋白活性。此外, 在纳米材料合成中充当软模板剂, 调控纳米颗粒形貌。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于阴凉干燥处, 建议温度 2-8°C, 相对湿度 ≤60%。开封后需充惰性气体保护以防吸潮。使用前建议通过 0.22 μm 滤膜除菌, 水溶液现配现用, 避免长期储存。与阳离子表面活性剂共存时可能产生沉淀, 需注意配方相容性测试。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度, 残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。急性经口毒性 (大鼠 LD50) >2000mg/kg, 属实际无毒级。操作时需佩戴防护眼镜和手套, 若接触眼睛应

立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议采用焚烧法降解。

本产品严格遵循 ISO 9001 质量管理体系生产，每批次提供 COA 证书，确保科研与工业应用的可靠性。