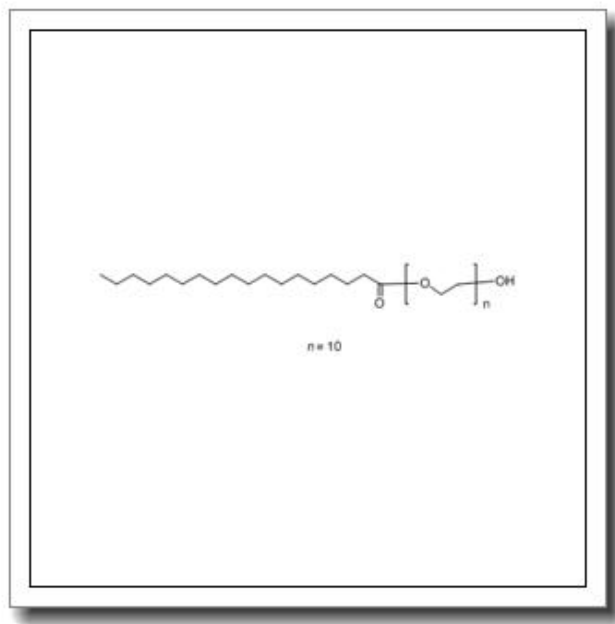


聚乙二醇单硬脂酸酯

Polyethylene Glycol Monostearate N-2



产品基本信息

属性	值
化学名称	Polyethylene Glycol Monostearate N-2
中文名称	聚乙二醇单硬脂酸酯
CAS 号	9004-99-3
分子式	C ₂₀ H ₄₀ O ₃
分子量	328.53
纯度	≥96%

产品说明

聚乙二醇单硬脂酸酯 (Polyethylene Glycol Monostearate N-2) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

聚乙二醇单硬脂酸酯 (CAS 号: 9004-99-3) 是一种非离子型表面活性剂, 化学式为 $C_{20}H_{40}O_3$, 分子量为 328.53。本品为白色至淡黄色蜡状固体, 纯度不低于 96%, 具有良好的水溶性和乳化性能。其分子结构由亲水的聚乙二醇链段与疏水的硬脂酸酯基团组成, 赋予其优异的表面活性和两亲性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 可作为乳化剂、分散剂和增溶剂使用。其亲水-疏水平衡 (HLB 值) 适中, 能够有效降低液体表面张力, 促进不相溶体系的混合。此外, 它在药物递送系统中表现出良好的生物相容性, 常用于改善难溶性药物的溶解度和生物利用度。

3. 主要应用领域与具体用途

聚乙二醇单硬脂酸酯广泛应用于医药、化妆品、食品和工业领域。在医药制剂中, 它用于制备软膏、乳膏和栓剂, 增强药物载体的稳定性。化妆品行业常用作膏霜和乳液的乳化剂。食品工业中, 它作为添加剂 (E431) 用于改善食品质地。此外, 它还用于纺织、塑料和农药行业的乳化与分散工艺。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处, 避免阳光直射和高温环境, 建议储存温度为 2-8°C。使用前需充分搅拌或加热至熔融状态以确保均匀性。避免与强氧化剂接触, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合医药级标准。安全数据表明, 本品对皮肤和眼睛有轻微刺激性, 使用后需彻底清洗接触部位。若不慎吸入或误食, 应立即就医。废弃物需按化学品处理规范处置。

本产品仅供专业用途, 建议在充分了解其特性的前提下使用。