

2-磺基月桂酸乙酯钠

Sodium 2-(dodecanoyloxy)ethanesulfonate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium 2-(dodecanoyloxy)ethanesulfonate
中文名称	2-磺基月桂酸乙酯钠
CAS 号	7381-01-03 00:00:00
分子式	C ₁₄ H ₂₇ NaO ₅ S
分子量	330.416
纯度	≥ 96%

产品说明

2-磺基月桂酸乙酯钠 (Sodium 2-(dodecanoyloxy)ethanesulfonate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-磺基月桂酸乙酯钠是一种阴离子表面活性剂，化学式为 $C_{14}H_{27}NaO_5S$ ，分子量为 330.416，CAS 号为 7381-01-03。本品为白色至类白色粉末或结晶，纯度 $\geq 96\%$ ，具有良好的水溶性和表面活性。其分子结构包含疏水性月桂酸链和亲水性磺酸基团，使其在界面吸附和胶束形成中表现出优异的性能。

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，增强润湿性和乳化作用，在生物化学实验中广泛用于细胞膜通透性调节、蛋白质增溶及脂质体制备。其磺酸基团赋予分子强极性，可与生物大分子相互作用，同时维持体系稳定性，是研究膜蛋白和脂质-蛋白质相互作用的重要试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

在制药领域，用于药物递送系统的载体构建；在化妆品工业中作为温和乳化剂；在生物化学研究中用于细胞裂解缓冲液配制。此外，其胶束特性可用于色谱分析中的流动相添加剂，提高疏水性化合物的分离效率。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。使用前需平衡至室温，避免吸潮。配制水溶液时建议使用超纯水，浓度根据实验需求调整（常用范围为 $0.1-5\% w/v$ ）。与阳离子表面活性剂共存时可能产生沉淀，需避免混合使用。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 USP 标准。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘。若不慎接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

(注: 实际 CAS 号 “7381-01-03” 可能存在录入错误, 建议进一步核实。本说明基于假设的化学特性撰写, 使用时请以实际质检报告为准。)