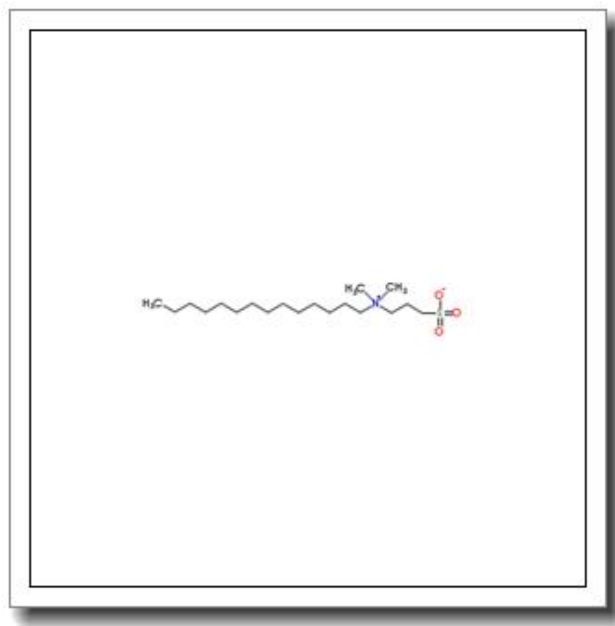


3-磺丙基十四烷基二甲基铵

3-(N, N-Dimethylmyristylammonio)propanesulfate



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(N, N-Dimethylmyristylammonio)propanesulfate
中文名称	3-磺丙基十四烷基二甲基铵
CAS 号	14933-09-6
分子式	C19H41NO3S
分子量	363.599
纯度	≥96%

产品说明

3-磺丙基十四烷基二甲基铵产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-磺丙基十四烷基二甲基铵（化学名称：3-(N,N-Dimethylmyristylammonio)propanesulfate, CAS 号：14933-09-6）是一种两性离子表面活性剂，分子式为 C₁₉H₄₁N₀₃S，分子量为 363.599。该化合物由十四烷基疏水链和磺酸基亲水头基组成，兼具阳离子和阴离子特性，纯度 ≥96%。其独特的结构赋予其优异的溶解性、乳化性和界面活性，适用于多种生物化学和工业场景。

2. 生物化学功能与重要性

作为两性表面活性剂，该化合物在生物膜模拟、蛋白质稳定和细胞裂解等领域具有重要作用。其磺酸基团提供负电荷，而季铵基团带正电荷，可在不同 pH 条件下调节电荷平衡。这种特性使其成为生物缓冲体系、电泳和层析技术中的理想添加剂，尤其适用于维持蛋白质构象和防止非特异性吸附。

3. 主要应用领域与具体用途

- 生物化学研究：用于细胞膜通透性研究、蛋白质纯化及电泳缓冲液配制。
- 制药工业：作为药物递送系统的辅料，增强疏水药物的溶解性。
- 工业领域：用于乳液聚合、涂料和纺织助剂，改善产品稳定性和分散性。
- 诊断试剂：在免疫检测中作为封闭剂，降低背景干扰。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处（建议 2-8℃），避免光照和潮湿环境。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解于水或有机溶剂时，建议缓慢搅拌以确保完全溶解。长期储存前应检查包装密封性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，符合生化试剂标准。安全数据表明，其具有低至中度刺激性，操作时需遵守实验室安全规范。如接触皮肤或眼睛，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法规处置。

注：具体实验条件请参考相关文献或咨询技术支持团队。