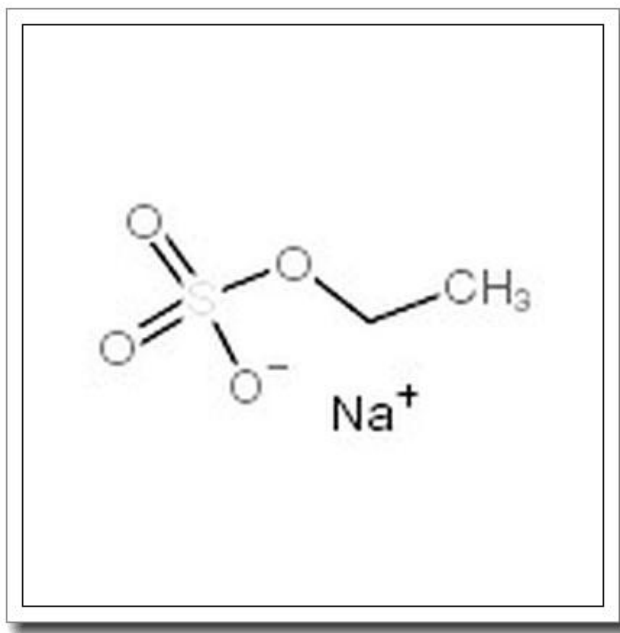


乙基硫酸钠

sodium, ethyl sulfate



产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium, ethyl sulfate
中文名称	乙基硫酸钠
CAS 号	546-74-7
分子式	C ₂ H ₅ NaO ₄ S
分子量	148.113
纯度	>96%

产品说明

乙基硫磺酸钠产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙基硫磺酸钠 (sodium ethyl sulfate, CAS 号: 546-74-7) 是一种有机硫酸盐化合物, 分子式为 $C_2H_5NaO_4S$, 分子量为 148.113。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水, 在乙醇等有机溶剂中溶解性较低。其化学结构中包含乙基与硫酸钠基团, 具有较好的水溶性和稳定性, 适合多种生化反应条件。

2. 生物化学功能与重要性

乙基硫磺酸钠在生物化学领域常作为烷基化试剂或硫酸酯化反应的中间体。其乙基基团可通过亲核取代反应引入目标分子, 用于修饰蛋白质、核酸或其他有机化合物。此外, 该化合物在酶学研究中也具有一定应用, 例如模拟生物体内硫酸酯代谢途径或作为酶促反应的底物。

3. 主要应用领域与具体用途

乙基硫磺酸钠广泛应用于医药合成、生化试剂制备及材料科学领域。在医药工业中, 它可用于合成磺胺类药物的中间体; 在生化实验中, 常作为硫酸酯酶活性研究的标准品。此外, 该化合物还可用于表面活性剂开发及电镀液添加剂, 发挥其离子调节功能。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期暴露于潮湿环境可能导致吸潮结块。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。溶解时建议使用去离子水, 并缓慢搅拌以避免局部浓度过高。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度均一性符合标准 ($>96\%$)。安全信息显示, 乙基硫磺酸钠对皮肤和眼睛有轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎吸入或误食, 需立即就医并提供 CAS 号信息。废弃物处理需遵循当地环保法规, 不可直接排放至下水道。

以上信息仅供科研或工业用途参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。