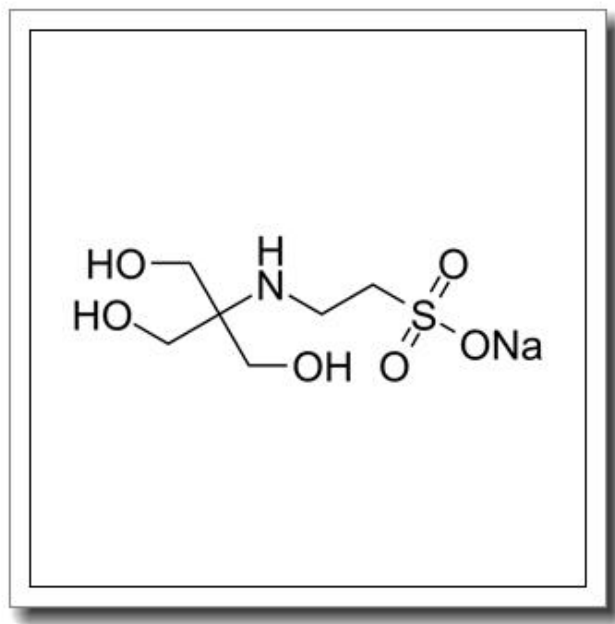


2-[(三(羟甲基)甲基)氨基]-1-乙磺酸钠

TES Sodium Salt Hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	TES Sodium Salt Hydrate
中文名称	2-[(三(羟甲基)甲基)氨基]-1-乙磺酸钠
CAS 号	70331-82-7
分子式	C ₆ H ₁₄ NNaO ₆ S
分子量	251.233
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

TES Sodium Salt Hydrate (2-[(三(羟甲基)甲基)氨基]-1-乙磺酸钠) 是一种有机缓冲剂, 其化学式为 $C_6H_{14}NNaO_6S$, 分子量为 251.233, CAS 号为 70331-82-7。该化合物为白色结晶性粉末, 易溶于水, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有羟甲基和磺酸基团, 使其具有良好的缓冲能力, 尤其在 pH 6.8-8.2 范围内表现优异。

2. 生物化学功能与重要性

TES 钠盐水合物在生物化学实验中作为缓冲剂广泛使用, 能够稳定反应体系的 pH 值, 避免因酸碱波动导致的蛋白质变性或酶活性丧失。其缓冲性能温和, 对细胞和生物分子的干扰较小, 因此在细胞培养、蛋白质纯化和酶学研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

TES 钠盐水合物主要用于以下领域:

- 分子生物学: 作为 PCR、电泳和核酸杂交等实验的缓冲组分。
- 细胞培养: 用于维持培养基的 pH 稳定性, 尤其适用于哺乳动物细胞和细菌培养。
- 蛋白质研究: 在蛋白质纯化、结晶和稳定性测试中作为缓冲液。
- 诊断试剂: 作为某些临床检测试剂的 pH 稳定剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8° C。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时应使用高纯度水 (如超纯水), 并根据实验需求调整浓度, 通常使用浓度为 20-50 mM。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$, 并通过 HPLC 和重金属残留检测。安全信息方面, TES 钠盐水合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应遵循实验室安

全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物需按化学废弃物处理标准处置。