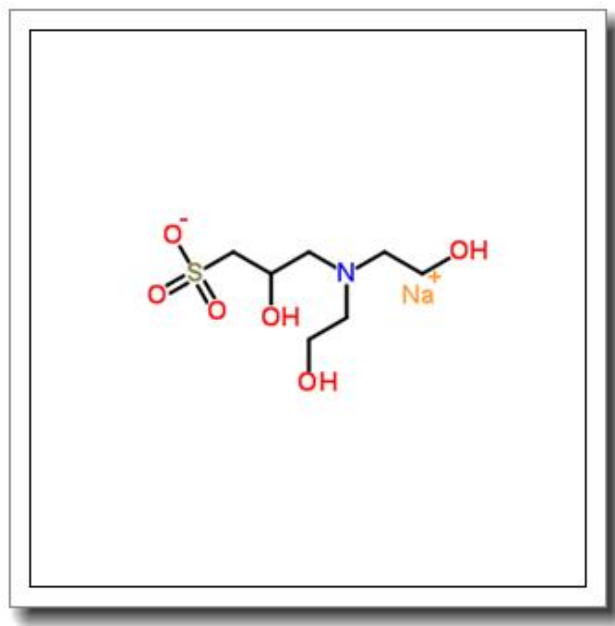


DIPSO 钠盐

DIPSO sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	DIPSO sodium salt
中文名称	DIPSO 钠盐
CAS 号	102783-62-0
分子式	C ₇ H ₁₆ NNaO ₆ S
分子量	265.26
纯度	≥ 96%

产品说明

DIPSO 钠盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

DIPSO 钠盐（化学名称：3-[N,N-双(2-羟乙基)氨基]-2-羟基丙磺酸钠盐）是一种两性离子缓冲剂，CAS 号为 102783-62-0，分子式为 $C_7H_{16}NNaO_6S$ ，分子量 265.26。本品为白色结晶粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，易溶于水，在 pH 7.0-8.2 范围内具有优异的缓冲能力。其分子结构中的磺酸基与羟基赋予其高水溶性和化学稳定性，适合生物化学实验中对 pH 敏感的体系。

2. 生物化学功能与重要性

DIPSO 钠盐作为 Good's 缓冲剂家族成员，具有低毒性、无金属离子螯合作用的特点，可维持生理 pH 环境而不干扰酶活性或细胞代谢。其 pKa (7.6, 25°C) 接近生理 pH 值，特别适用于哺乳动物细胞培养、蛋白质纯化及分子生物学实验，能有效减少因 pH 波动导致的实验误差。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 细胞培养：作为培养基添加剂，维持 HEK293、CHO 等细胞的最适生长环境
- 蛋白质研究：用于凝胶电泳、层析缓冲液配制，防止蛋白质变性
- 分子生物学：PCR 反应缓冲液组分，提高核酸聚合酶稳定性
- 诊断试剂：酶联免疫吸附试验（ELISA）的缓冲体系基础成分

4. 储存条件与使用建议

储存于干燥、避光、2-8°C 环境中，有效期 24 个月。使用时建议：

- 配制工作液需使用超纯水（电阻率 $\geq 18.2 \text{ M}\Omega \cdot \text{cm}$ ）
- 避免与强氧化剂、强酸接触
- 终浓度推荐 5-50 mM，需根据具体实验体系优化

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和元素分析确保纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10 \text{ ppm}$ 。安全数据：

- 安全术语: S24/25 (避免接触皮肤和眼睛)
- 风险提示: 可能引起轻微眼部刺激, 操作时需佩戴护目镜和手套
- 废弃物处理: 按实验室有害化学品标准程序处置

本产品仅供科研使用, 不适用于药品或食品用途。具体技术参数详见随货质检报告。