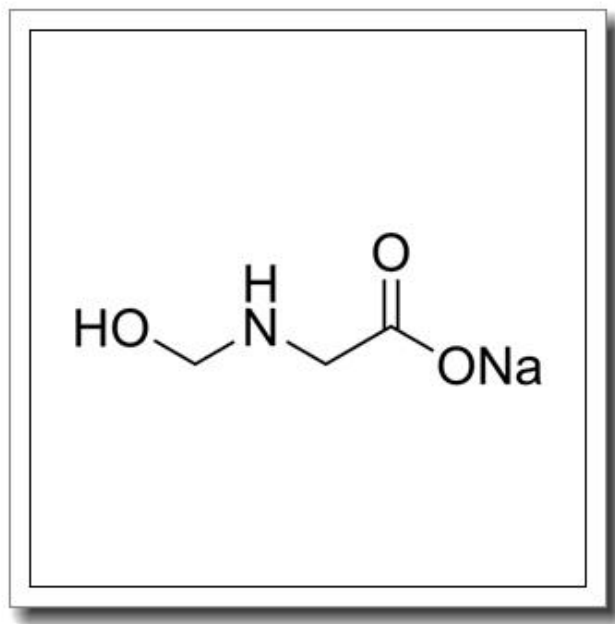


N-羟甲基甘氨酸钠

Sodium 2-((hydroxymethyl)amino)acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium 2-((hydroxymethyl)amino)acetate
中文名称	N-羟甲基甘氨酸钠
CAS 号	70161-44-3
分子式	C ₃ H ₆ NNaO ₃
分子量	127.074
纯度	≥96%

产品说明

N-羟甲基甘氨酸钠产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-羟甲基甘氨酸钠 (Sodium 2-((hydroxymethyl)amino)acetate) 是一种有机钠盐化合物, CAS 号为 70161-44-3, 分子式为 $C_3H_6NNaO_3$, 分子量为 127.074。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水, 水溶液呈弱碱性。其结构兼具羟甲基和甘氨酸基团, 具有良好的水溶性和化学稳定性, 适用于多种生化反应体系。

2. 生物化学功能与重要性

N-羟甲基甘氨酸钠在生物化学中作为缓冲剂和螯合剂, 能够稳定反应体系的 pH 值, 尤其适用于酶促反应和细胞培养。其羟甲基基团可参与甲醛的缓释反应, 因此在某些生物偶联实验中可作为温和的甲醛供体。此外, 该化合物对金属离子有一定的螯合能力, 可减少金属离子对实验的干扰。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于分子生物学、免疫学和蛋白质化学领域。具体用途包括:

- 作为缓冲组分用于电泳和色谱分析;
- 在抗体标记和蛋白质交联实验中作为反应介质;
- 用于细胞培养液的配制, 提供稳定的 pH 环境;
- 作为甲醛缓释剂, 用于组织固定或原位杂交实验。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射, 推荐储存温度为 2-8°C。开封后应尽快使用, 剩余产品需严格密封以防吸潮。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。配制溶液时建议使用高纯度水 (如超纯水), 以确保实验结果的准确性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合生化试剂标准。安全信息如下:

- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应；
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按实验室规范处理，不可直接排放至下水道。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。