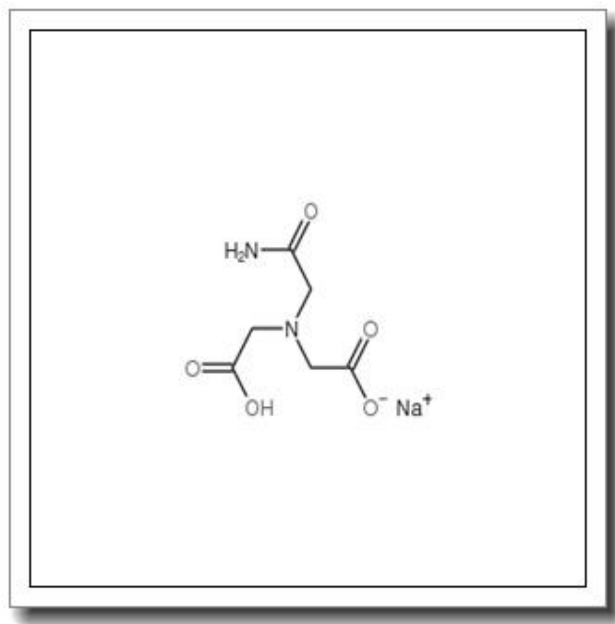


# N-(2-乙酰氨基)亚氨基二乙酸单钠盐

*ADA sodium salt*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ADA sodium salt
中文名称	N-(2-乙酰氨基)亚氨基二乙酸单钠盐
CAS 号	7415-22-7
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>9</sub> N <sub>2</sub> NaO <sub>5</sub>
分子量	212.136
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### N-(2-乙酰氨基)亚氨基二乙酸单钠盐 (ADA sodium salt) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-(2-乙酰氨基)亚氨基二乙酸单钠盐 (CAS 号: 7415-22-7) 是一种白色至类白色结晶粉末, 分子式为  $C_6H_9N_2NaO_5$ , 分子量 212.136。其纯度  $\geq 96\%$ , 易溶于水, 微溶于有机溶剂。作为一种两性离子缓冲剂, ADA 在 pH 6.0-7.2 范围内具有优异的缓冲能力, 其结构中的羧酸基团和氨基赋予其独特的螯合特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

ADA 是生物化学研究中常用的缓冲体系组分, 能够稳定反应环境的 pH 值, 尤其适用于酶活性测定、蛋白质纯化和细胞培养等对 pH 敏感的实验。其螯合能力可结合二价金属离子 (如  $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ ), 从而调控金属依赖性生化反应。在分子生物学中, ADA 常用于核酸杂交缓冲液和电泳系统的配制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 分子生物学: 作为核酸提取和 PCR 反应的缓冲成分
- 蛋白质研究: 用于维持蛋白质纯化过程中的 pH 稳定性
- 细胞培养: 配制无血清培养基的缓冲系统
- 诊断试剂: 生化检测试剂盒 (如血糖检测) 的稳定剂
- 工业领域: 金属离子螯合剂和表面处理添加剂

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封储存于干燥、阴凉处 ( $2-8^{\circ}C$ ), 避免光照和吸湿。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用前需平衡至室温, 配制溶液时建议使用超纯水, 并通过  $0.22 \mu m$  滤膜除菌。工作浓度通常为 10-50 mM, 具体需根据实验体系优化。

#### 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  $\leq 10$  ppm, 符合生化试剂标准。操作时

需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件验证。产品规格可能因批次调整，请以实际 COA 为准。）