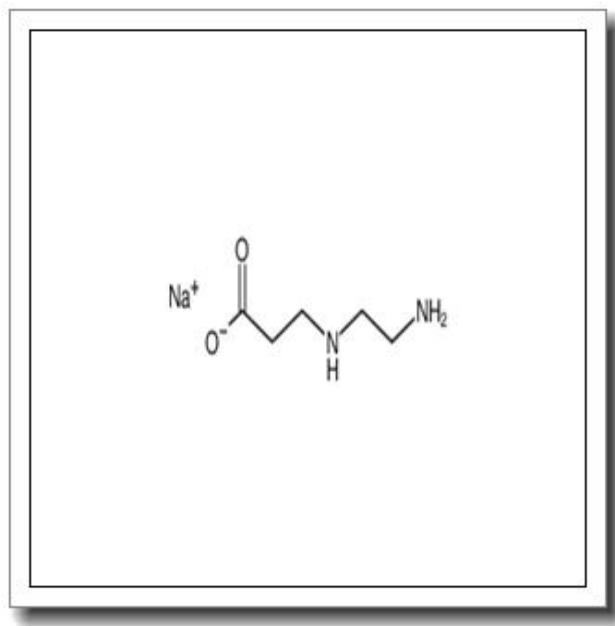


# N-(2-氨基乙基)-B-丙氨酸单钠盐

*sodium, 3-(2-aminoethylamino)propanoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium, 3-(2-aminoethylamino)propanoate
中文名称	N-(2-氨基乙基)-B-丙氨酸单钠盐
CAS 号	84434-12-8
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> N <sub>2</sub> NaO <sub>2</sub>
分子量	154.143
纯度	≥96%

## 产品说明

### N-(2-氨基乙基)-B-丙氨酸单钠盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-(2-氨基乙基)-B-丙氨酸单钠盐 (CAS 号: 84434-12-8) 是一种有机钠盐化合物, 化学名称为 sodium, 3-(2-aminoethylamino)propanoate, 分子式为  $C_5H_{11}N_2NaO_2$ , 分子量为 154.143。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 易溶于水, 具有氨基和羧酸基团的双重特性, 可作为两性离子化合物参与多种化学反应。其结构中的乙二胺基团和羧酸钠基团赋予其良好的水溶性和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 其分子中的氨基和羧酸基团使其能够作为缓冲剂或配体参与金属离子螯合。此外, 其结构类似于天然氨基酸衍生物, 可用于模拟生物分子相互作用, 在酶学研究和蛋白质修饰中具有潜在应用价值。其两性特性使其在 pH 调节和生物相容性体系中表现优异。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

N-(2-氨基乙基)-B-丙氨酸单钠盐广泛应用于生物化学、医药研发和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为缓冲剂或稳定剂用于生物试剂配制;
- 在肽合成中作为中间体或保护基团载体;
- 用于金属离子螯合剂的合成, 尤其在电化学和催化研究中;
- 作为功能化材料的前体, 如聚合物改性或纳米材料表面修饰。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。溶解于水或缓冲液时建议缓慢加入并充分搅拌以确保完全溶解。长期储存需定期检查纯度及稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如

下:

- 可能引起皮肤或眼睛刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜；
- 若不慎吸入或误食，应立即就医并提供产品 CAS 号；
- 废弃物处理需符合当地环保法规，避免直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。具体实验方案需根据实际需求优化。