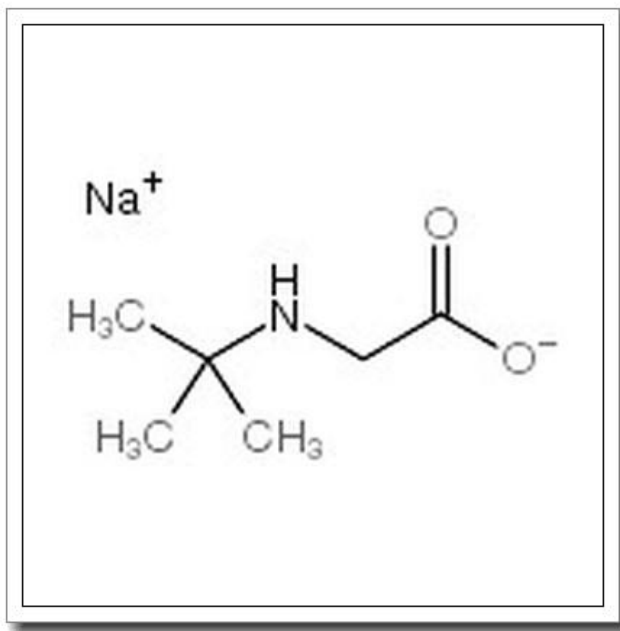


# N-T-丁基甘氨酸 钠盐

*2-(tert-Butylamino)acetic acid*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 2-(tert-Butylamino)acetic acid                   |
| 中文名称  | N-T-丁基甘氨酸 钠盐                                     |
| CAS 号 | 58482-93-2                                       |
| 分子式   | C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> NNaO <sub>2</sub> |
| 分子量   | 153.155  |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

### 2-(tert-Butylamino)acetic acid 钠盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-(叔丁氨基)乙酸钠盐 (N-T-丁基甘氨酸钠盐)，CAS 号 58482-93-2，分子式  $C_6H_{12}NNaO_2$ ，分子量 153.155。外观为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%。该化合物属于氨基酸衍生物，其结构中包含叔丁氨基基团与羧酸钠盐，具有优异的水溶性和稳定性，pH 值呈弱碱性（1%水溶液）。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为修饰型氨基酸，其叔丁基侧链赋予分子空间位阻效应，可特异性调控酶活性或蛋白质相互作用。在生物体系中，该化合物常用于模拟天然氨基酸的立体构象，干扰肽链折叠或作为酶抑制剂的核心结构单元。其钠盐形式显著提升了生物相容性，适用于生理 pH 条件下的实验体系。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中，本品是合成  $\beta$ -内酰胺类抗生素的重要中间体，尤其用于构建青霉素与头孢菌素衍生物的侧链结构。在生化研究中，常用于制备人工肽类抑制剂，靶向丝氨酸蛋白酶或金属蛋白酶。此外，在材料科学领域可作为有机配体，与过渡金属形成稳定配合物用于催化反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

需密封保存于干燥、避光环境中，推荐温度 2-8°C，长期储存建议充惰性气体保护。开封后需避免吸湿，建议在干燥箱中操作。使用时需佩戴防护手套与护目镜，溶解于水或缓冲液时应缓慢加入并搅拌。与强氧化剂接触可能发生剧烈反应，需严格隔离储存。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 >96%，残留溶剂符合 USP 标准。重金属含量 <10ppm，微生物限度检测阴性。安全数据表明，该物质可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时需在通风橱

中进行。如意外接触，应立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

（注：实际使用前请务必查阅最新版物质安全数据表 MSDS，本说明基于现有研究数据修订于 2023 年 12 月。）