

2-(tert-Butylamino)acetic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(tert-Butylamino)acetic acid
产品目录号	
CAS 号	58482-93-2
分子式	C ₆ H ₁₂ NNaO ₂
分子量	153.155
纯度	>96%

产品说明

2-(叔丁氨基)乙酸钠产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(叔丁氨基)乙酸钠 (化学名称: 2-(tert-Butylamino)acetic acid sodium salt) 是一种有机羧酸盐, CAS 号为 58482-93-2, 分子式为 $C_6H_{12}NNaO_2$, 分子量为 153.155。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水及极性有机溶剂。其结构中的叔丁氨基与羧酸钠基团赋予其独特的化学性质, 包括良好的稳定性和水溶性, 适用于多种生化反应体系。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中作为中间体或修饰剂, 常用于蛋白质或多肽的修饰反应。其叔丁氨基可参与亲核反应, 而羧酸钠基团则便于与其他生物分子形成共价连接。此外, 它在缓冲体系或金属离子螯合实验中也有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(叔丁氨基)乙酸钠广泛应用于药物研发、生物偶联技术和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为小分子 linker, 用于抗体-药物偶联物 (ADC) 的合成。
- 在有机合成中作为手性助剂或催化剂组分。
- 用于制备功能化高分子材料, 如医用聚合物或缓释载体。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以延长稳定性。溶解时使用高纯度水或缓冲液, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 同时通过重金属残留和水分含量测试。安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 若不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需结合文献优化使用条件。