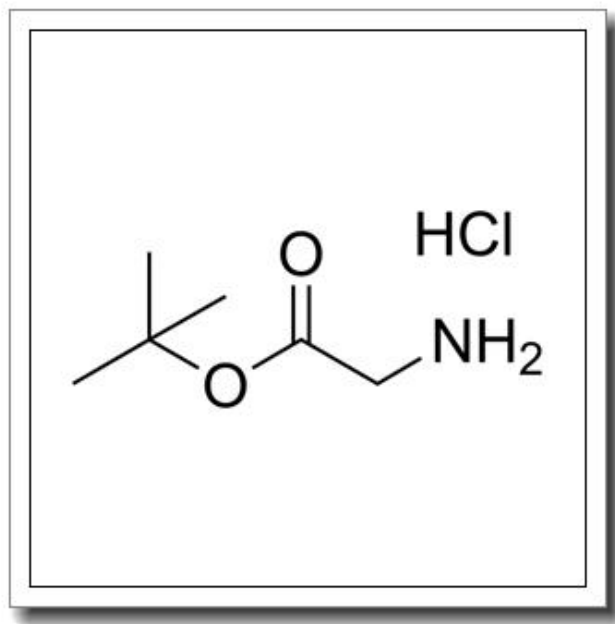


甘氨酸叔丁酯盐酸盐

tert-butyl 2-aminoacetate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 2-aminoacetate, hydrochloride
中文名称	甘氨酸叔丁酯盐酸盐
CAS 号	27532-96-3
分子式	C ₆ H ₁₄ ClN ₂ O ₂
分子量	167.634
纯度	≥96%

产品说明

甘氨酸叔丁酯盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

甘氨酸叔丁酯盐酸盐 (tert-butyl 2-aminoacetate, hydrochloride) 是一种重要的有机合成中间体, 化学式为 $C_6H_{14}ClNO_2$, 分子量为 167.634, CAS 号为 27532-96-3。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的氨基酸酯盐酸盐特性。其结构中的叔丁酯基团赋予其良好的溶解性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是甘氨酸的叔丁酯衍生物, 通过保护氨基和羧基官能团, 在肽类合成和药物化学中发挥关键作用。其盐酸盐形式提高了稳定性和溶解性, 便于在酸性条件下参与缩合反应或作为氨基保护基团的前体。在生物化学研究中, 常用于构建多肽链或修饰氨基酸结构, 是药物开发中不可或缺的砌块分子。

3. 主要应用领域与具体用途

甘氨酸叔丁酯盐酸盐广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在药物合成中, 用于制备抗肿瘤、抗病毒及神经系统药物中间体; 在肽类合成中, 作为保护基团或片段连接试剂。此外, 还可用于功能材料 (如高分子单体) 的合成。其具体用途包括但不限于: 固相肽合成 (SPPS)、非天然氨基酸衍生物制备、以及作为手性辅助试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免与强氧化剂接触。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解建议选用无水乙醇或二氯甲烷等有机溶剂, 反应体系需严格控制水分以防酯基水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合企业内控标准。安全数据表明, 其具有

刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地环保法规，不可直接排放至环境中。

(全文共计约 450 字)