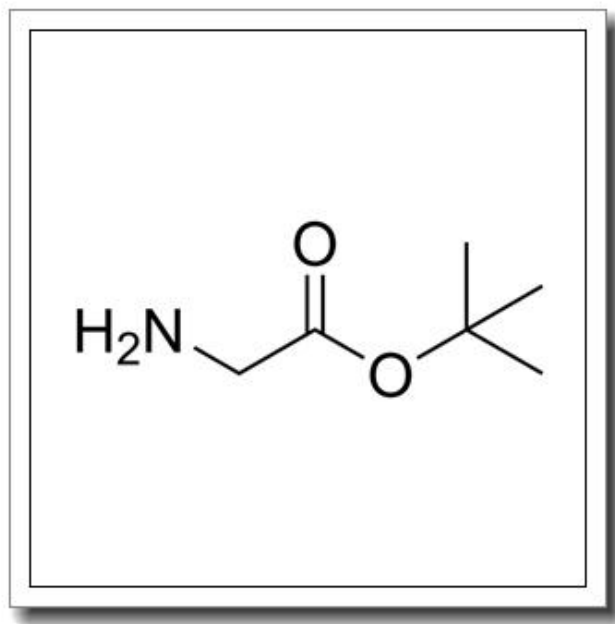


甘氨酸叔丁酯

Tert-Butyl Glycinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Tert-Butyl Glycinate
中文名称	甘氨酸叔丁酯
CAS 号	6456-74-2
分子式	C ₆ H ₁₃ N ₂ O ₂
分子量	131.173
纯度	≥ 96%

产品说明

甘氨酸叔丁酯 (Tert-Butyl Glycinate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

甘氨酸叔丁酯 (CAS 号: 6456-74-2) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_6H_{13}NO_2$, 分子量为 131.173。其化学结构由甘氨酸的羧基与叔丁醇酯化形成, 具有较高的化学稳定性和反应活性。该产品为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 纯度通常不低于 96%, 适用于多种有机合成和生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

甘氨酸叔丁酯在生物化学中作为甘氨酸的衍生物, 具有保护氨基和羧基的功能, 常用于多肽合成中的中间体。其叔丁酯基团在酸性条件下可选择性脱保护, 使其成为固相肽合成 (SPPS) 和液相肽合成中的重要试剂。此外, 该化合物在药物研发中用于构建氨基酸骨架, 是合成抗生素、抗肿瘤药物和其他生物活性分子的关键原料。

3. 主要应用领域与具体用途

甘氨酸叔丁酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域, 它用于合成肽类药物和氨基酸衍生物; 在农药领域, 可作为中间体用于制备高效低毒农药; 在材料科学中, 用于功能化聚合物和表面修饰。此外, 该化合物还可作为手性助剂或催化剂配体, 参与不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 甘氨酸叔丁酯对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。