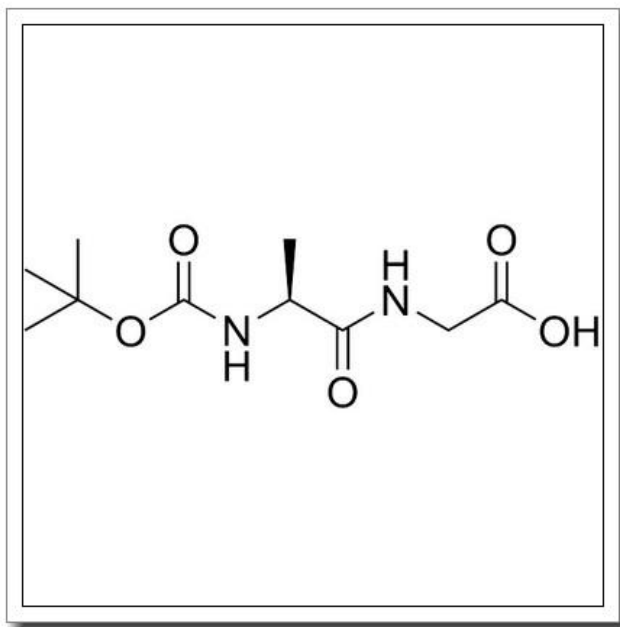


叔丁氧羰基-丙氨酰-甘氨酸

boc-ala-gly-oh



产品基本信息

属性	值
化学名称	boc-ala-gly-oh
中文名称	叔丁氧羰基-丙氨酰-甘氨酸
CAS 号	28782-78-7
分子式	C ₁₀ H ₁₈ N ₂ O ₅
分子量	246.26
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

叔丁氧羰基-丙氨酰-甘氨酸 (Boc-Ala-Gly-OH) 是一种保护性二肽衍生物，化学式为 $C_{10}H_{18}N_2O_5$ ，分子量为 246.26，CAS 号为 28782-78-7。该化合物由丙氨酸

(Ala) 和甘氨酸 (Gly) 通过肽键连接，并在 N 端引入叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团。其纯度高 (>96%)，常温下为白色至类白色结晶粉末，可溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，微溶于水。Boc 保护基在酸性条件下可被脱除，使其在多肽合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-Ala-Gly-OH 作为保护性二肽，在多肽合成中起到关键作用。Boc 基团可有效保护氨基，避免副反应发生，同时通过选择性脱保护实现定向合成。其结构中的丙氨酸和甘氨酸是常见氨基酸，广泛参与蛋白质构建和生物代谢过程。该化合物常用于研究肽链折叠、酶底物相互作用及药物设计，是生物化学和药物研发领域的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于固相或液相多肽合成，作为构建复杂多肽或蛋白质的起始原料。在药物研发中，可用于设计抗菌肽、激素类似物及靶向治疗分子。此外，它还用于生物标记物研究、酶抑制剂开发以及作为生化试剂用于教学和科研实验。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工业生产的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

建议将 Boc-Ala-Gly-OH 密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 $-20^{\circ}C$ 以下以延长保质期。使用前需恢复至室温，避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中进行称量和溶解。若需长期保存，建议充入惰性气体（如氮气）以降低氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，符合生化试剂标准。安全信息方面，该化合物

可能对眼睛、皮肤和呼吸道有轻微刺激性，需避免直接接触。若不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。建议在专业人员指导下使用，并参考材料安全数据表（MSDS）以获取详细安全指引。