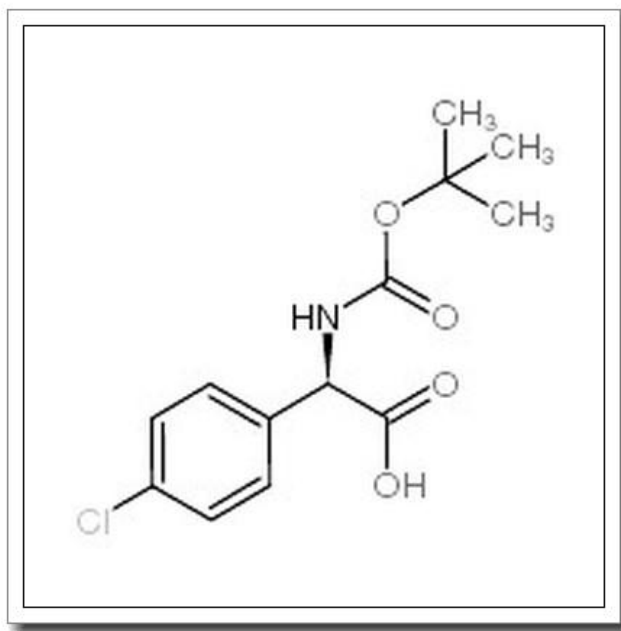


N-Boc-(4'-氯苯基)甘氨酸

(2R)-2-(4-chlorophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-(4-chlorophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]acetic acid
中文名称	N-Boc-(4'-氯苯基)甘氨酸
CAS 号	53994-85-7
分子式	C ₁₃ H ₁₆ ClN ₀₄
分子量	285.723
纯度	>96%

产品说明

N-Boc-(4'-氯苯基)甘氨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为(2R)-2-(4-chlorophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]acetic acid, 是一种手性氨基酸衍生物, CAS 号为 53994-85-7。其分子式为 C₁₃H₁₆ClN₀₄, 分子量 285.723, 纯度标准>96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有 Boc 保护基团和 4-氯苯基取代基, 在有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为 N-叔丁氧羰基 (Boc) 保护的氨基酸, 本品在肽合成中具有关键作用。Boc 基团可有效保护氨基, 避免不必要的副反应, 同时在酸性条件下易于脱除, 使其成为固相肽合成 (SPPS) 和多肽修饰的重要中间体。4-氯苯基的引入增强了分子的疏水性, 可用于调节肽类化合物的生物活性和稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于药物研发和生物化学研究领域, 具体用途包括:

- 作为手性砌块用于合成具有生物活性的肽类化合物
- 用于制备蛋白酶抑制剂或受体拮抗剂的中间体
- 在不对称合成中作为手性助剂或催化剂配体
- 作为标准品用于分析方法的开发和验证

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气)。开封后应避免反复冻融, 建议分装使用。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强酸、强氧化剂接触。溶解时推荐使用无水 DMSO 或乙醇, 并短暂超声辅助溶解。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度>96%, 重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 立

即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排入环境。

本产品仅供科研用途，不适用于药品、食品或家庭用途。具体实验方案需结合文献和实际需求优化。