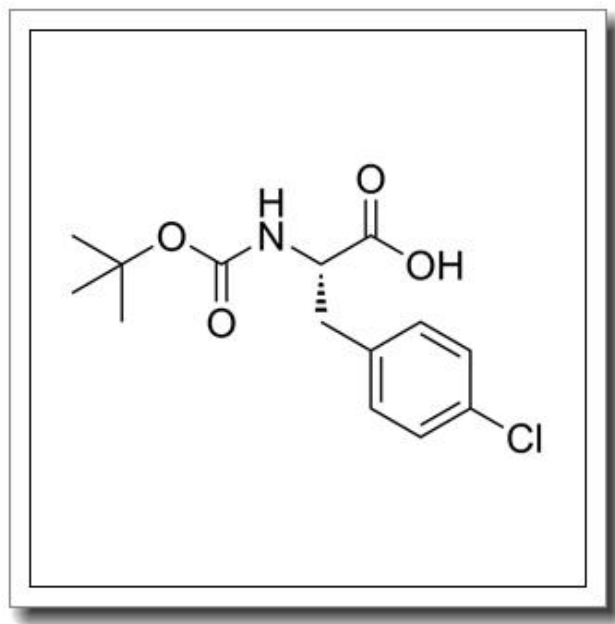


BOC-L-4-氯苯丙氨酸

Boc-L-4-Chlorophe



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-L-4-Chlorophe
中文名称	BOC-L-4-氯苯丙氨酸
CAS 号	68090-88-0
分子式	C ₁₄ H ₁₈ ClN ₀₄
分子量	299.75
纯度	≥ 96%

产品说明

BOC-L-4-氯苯丙氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

BOC-L-4-氯苯丙氨酸（化学名称：Boc-L-4-Chlorophe，CAS 号：68090-88-0）是一种保护性氨基酸衍生物，分子式为 C₁₄H₁₈ClN₀₄，分子量为 299.75。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度不低于 96%。其结构中的 BOC（叔丁氧羰基）基团为氨基提供保护，而 4-氯苯基侧链赋予其独特的疏水性和反应特性。该产品在有机溶剂（如二甲基甲酰胺、二氯甲烷）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

BOC-L-4-氯苯丙氨酸是肽合成中的关键中间体，尤其在固相肽合成（SPPS）中广泛应用。其 BOC 保护基可在酸性条件下选择性脱除，而氯苯基侧链的引入可调节肽链的立体位阻和亲脂性，影响目标肽的生物活性和稳定性。此外，该化合物在药物研发中用于构建含非天然氨基酸的肽类分子，以增强其代谢稳定性或靶向性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 多肽药物研发：作为构建含氯苯丙氨酸残基的肽类药物的原料。
- 生物标记物合成：用于荧光标记或同位素标记肽的制备。
- 酶抑制剂研究：通过修饰酶活性中心的氨基酸残基，探究酶功能机制。
- 材料科学：作为功能化高分子材料的单体，用于制备生物相容性材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，储存温度为 -20° C 至 4° C，以延长其稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用高纯度有机溶剂，并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥ 96%，并提供 COA（质量分析证书）。其 CAS 号

(68090-88-0) 可作为唯一标识用于溯源。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 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。废弃物应按照危险化学品规范处置。

注: 本说明仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗。具体实验方案需结合文献和实际需求优化。