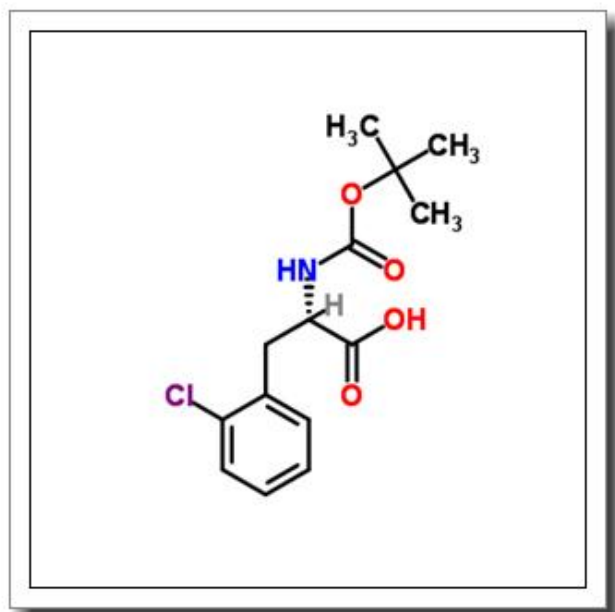


# BOC-L-2-氯苯丙氨酸

*(2S)-3-(2-chlorophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-(2-chlorophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid
中文名称	BOC-L-2-氯苯丙氨酸
CAS 号	114873-02-8
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>18</sub> ClN <sub>0</sub> O <sub>4</sub>
分子量	299.75
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### BOC-L-2-氯苯丙氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

BOC-L-2-氯苯丙氨酸（化学名称：(2S)-3-(2-chlorophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid）是一种具有特定立体结构的氨基酸衍生物，其 CAS 号为 114873-02-8，分子式为 C<sub>14</sub>H<sub>18</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>4</sub>，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，纯度通常不低于 96%。其结构中的 BOC（叔丁氧羰基）保护基团和 2-氯苯基侧链赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

BOC-L-2-氯苯丙氨酸是 L-苯丙氨酸的衍生物，其 BOC 保护基团可有效防止氨基在反应中被破坏，同时 2-氯苯基的引入增强了分子的疏水性和反应活性。这类化合物常用于多肽合成中作为中间体，特别是在需要引入特定芳香族侧链或调控肽链构象时。此外，其结构特性也使其在药物化学中作为手性砌块，用于设计蛋白酶抑制剂或受体调节剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、多肽合成及生物化学研究领域。具体用途包括：作为手性合成子用于非天然氨基酸的制备；在多肽固相合成中作为保护氨基酸，用于构建具有特定功能的肽链；在药物开发中用于修饰先导化合物，优化其药理活性。此外，其氯代芳香族结构也使其在材料科学中具有潜在应用价值。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度控制在 2-8° C，以保持其稳定性。开封后需密封保存，避免吸湿或与酸、碱接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。溶解时可选用二甲基甲酰胺（DMF）或二氯甲烷等有机溶剂，具体溶剂选择需根据实验需求确定。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意其可能对皮肤、眼睛和呼吸系统产生刺激性，操作时应避免直接接触。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。提供的数据仅供科研用途，不可用于临床或食品领域。