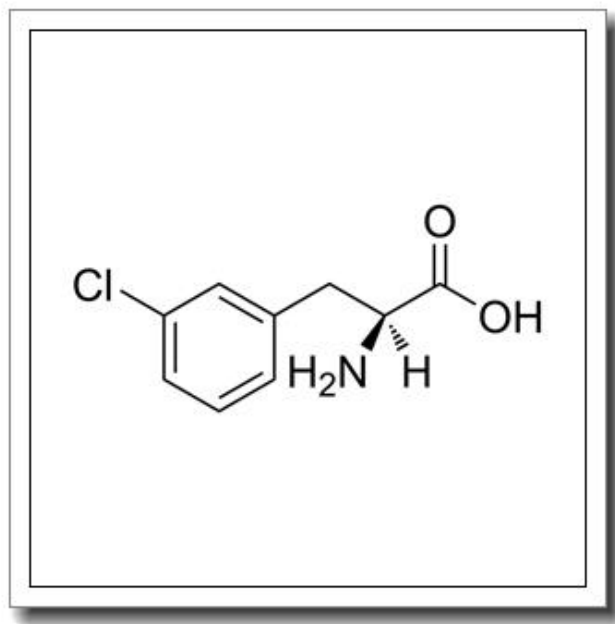


# 3-氯-L-苯丙氨酸

*(S)-2-Amino-3-(3-chlorophenyl)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-Amino-3-(3-chlorophenyl)propanoic acid
中文名称	3-氯-L-苯丙氨酸
CAS 号	80126-51-8
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	199.634
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-氯-L-苯丙氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氯-L-苯丙氨酸 ((S)-2-Amino-3-(3-chlorophenyl)propanoic acid) 是一种非天然氨基酸衍生物, CAS 号为 80126-51-8, 分子式为  $C_9H_{10}ClNO_2$ , 分子量为 199.634。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有光学活性 (L-构型)。其结构特征为苯丙氨酸的苯环 3 位被氯原子取代, 这一修饰赋予其独特的化学和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙氨酸的卤代衍生物, 3-氯-L-苯丙氨酸在生物体系中表现出特殊的代谢特性。它可通过竞争性抑制芳香族氨基酸脱羧酶, 影响神经递质 (如多巴胺、血清素) 的合成。此外, 其氯代结构可增强分子疏水性, 使其在肽类药物修饰和酶底物研究中的重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 医药研发: 作为中间体用于合成靶向神经系统药物或抗肿瘤化合物;
- 生化研究: 用于酶抑制实验、代谢通路研究及非天然氨基酸掺入实验;
- 肽类修饰: 作为结构单元用于设计具有特殊活性的生物活性肽;
- 农药开发: 作为手性砌块用于新型农用化学品合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下密封保存, 储存温度  $2-8^{\circ}C$ 。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解性参考: 微溶于水, 易溶于碱性溶液和有机溶剂 (如 DMSO)。实验用量需根据具体研究目的优化, 建议佩戴防护手套和护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 符合科研级标准。安全数据:

- 危险标识: 可能引起眼睛和皮肤刺激;

- 应急处理: 接触后立即用大量清水冲洗, 必要时就医;
- 运输分类: 按非危险化学品运输, 但需避免高温和潮湿环境。

本产品仅供科研用途, 不适用于食品、药品或临床诊断。使用者应具备专业化学品操作知识并遵守实验室安全规范。