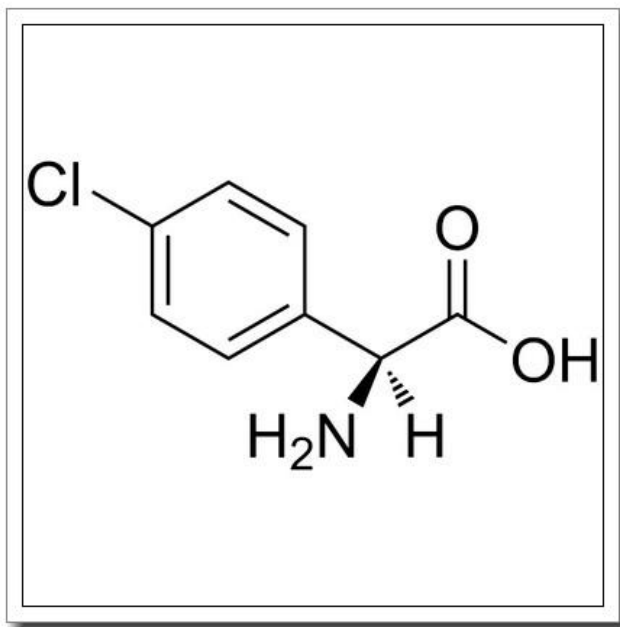


# (S)-4-氯苯甘氨酸

*(S)-2-Amino-2-(4-chlorophenyl)acetic acid*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | (S)-2-Amino-2-(4-chlorophenyl)acetic acid                     |
| 中文名称  | (S)-4-氯苯甘氨酸   |
| CAS 号 | 67336-19-0  |
| 分子式   | C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> |
| 分子量   | 185.608   |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

### (S)-4-氯苯甘氨酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

(S)-4-氯苯甘氨酸（化学名称：(S)-2-Amino-2-(4-chlorophenyl)acetic acid）是一种手性氨基酸衍生物，CAS 号为 67336-19-0，分子式 C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量 185.608。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度>96%，具有光学活性（S 构型）。其结构中含有的氯苯基团和羧酸基团赋予其独特的化学性质，如良好的水溶性和酸碱反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是苯甘氨酸的氯代衍生物，其手性中心在生物体系中具有特异性识别能力。作为非天然氨基酸，它可通过竞争性抑制或结构模拟参与酶促反应，常用于研究蛋白质-配体相互作用。其氯原子增强了分子疏水性，在药物设计中可用于优化化合物的代谢稳定性和膜穿透性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

(S)-4-氯苯甘氨酸广泛应用于医药研发和生化研究领域。在药物化学中，它是合成 β-内酰胺类抗生素（如氯苯西林）的关键中间体。此外，还可作为手性助剂用于不对称合成，或作为蛋白质结构修饰的工具分子。在农药领域，其衍生物具有潜在的植物生长调节活性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于密闭容器中，推荐储存温度为 2-8℃，长期保存建议充氮保护。使用前需平衡至室温以避免吸湿。溶解时建议使用中性缓冲液（如 PBS）或极性有机溶剂（如 DMSO）。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤和眼睛。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度>96%，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，本品对眼睛和呼吸道有轻微刺激性，操作时应佩戴防护装备（手套、护目镜）。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体应用需结合实验方案调整用量和条件。