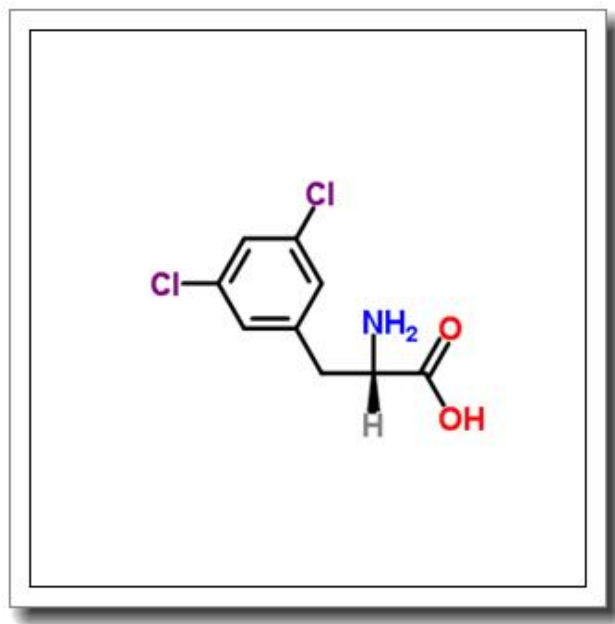


# L-3,5-二氯苯丙氨酸

*(S)-2-Amino-3-(3,5-dichlorophenyl)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-Amino-3-(3,5-dichlorophenyl)propanoic acid
中文名称	L-3,5-二氯苯丙氨酸
CAS 号	13990-04-0
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	234.079
纯度	≥96%

## 产品说明

### L-3, 5-二氯苯丙氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

L-3, 5-二氯苯丙氨酸 ((S)-2-Amino-3-(3, 5-dichlorophenyl)propanoic acid) 是一种非天然氨基酸衍生物, CAS 号为 13990-04-0, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>9</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 234.079。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%。其结构特征为苯环 3, 5 位被氯原子取代, 具有手性中心 (S 构型), 属于 L-型氨基酸类化合物。该物质微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙氨酸的卤代衍生物, L-3, 5-二氯苯丙氨酸可通过竞争性抑制芳香族氨基酸脱羧酶或转氨酶活性, 干扰相关代谢通路。其结构中的氯原子赋予分子更强的疏水性和电子效应, 使其在酶抑制研究和药物开发中具有独特价值。该化合物常用于模拟天然氨基酸的代谢行为, 或作为合成复杂生物活性分子的中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为药物设计中的结构模块, 用于开发神经递质调节剂或抗菌化合物。
- 生化研究: 作为酶抑制剂或底物类似物, 研究氨基酸代谢机制及酶动力学。
- 农药开发: 作为合成农用化学品的前体, 探索新型植物生长调节剂。
- 不对称合成: 用于手性催化剂或配体的制备, 推动立体选择性反应研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 -20℃ 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用碱性缓冲液或有机溶剂辅助, 操作应在通风橱中进行。开封后建议一次性使用完毕, 剩余产品需严格密封。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 重金属含量符合生化试剂标准。安全数据:

- 危险标识: H315/H319 - 可能引起皮肤和眼睛刺激

- 防护措施: 佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免吸入粉尘
- 应急处理: 接触皮肤时立即用清水冲洗 15 分钟, 误食需就医
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排放

注: 本说明仅提供基础信息, 具体实验方案需结合实际需求设计。