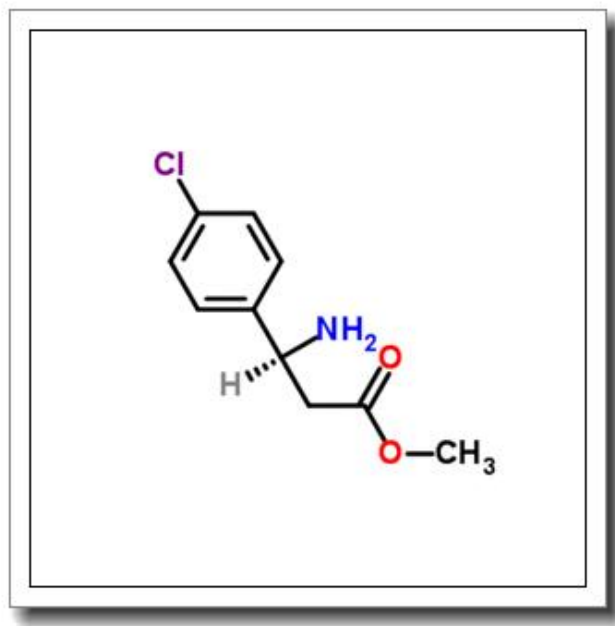


# (S)-3-氨基-3-(4-氯苯基)丙酸甲酯

*methyl (3S)-3-amino-3-(4-chlorophenyl)propanoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (3S)-3-amino-3-(4-chlorophenyl)propanoate
中文名称	(S)-3-氨基-3-(4-氯苯基)丙酸甲酯
CAS 号	283159-95-5
分子式	C10H12ClN02
分子量	213.661
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(S)-3-氨基-3-(4-氯苯基)丙酸甲酯 (methyl (3S)-3-amino-3-(4-chlorophenyl)propanoate) 是一种手性有机化合物，化学式为  $C_{10}H_{12}ClNO_2$ ，分子量为 213.661。其 CAS 号为 283159-95-5，纯度通常  $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，具有特定的光学活性（S 构型），结构中包含氨基、酯基和 4-氯苯基团，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性砌块，(S)-3-氨基-3-(4-氯苯基)丙酸甲酯在生物活性分子的合成中扮演关键角色。其氨基和酯基可作为反应位点，参与缩合、还原或酰胺化等反应，而氯苯基团可增强化合物的脂溶性和靶向性。该分子常用于构建  $\beta$ -氨基酸衍生物或作为药物中间体，尤其在神经活性物质和抗抑郁药物的研发中具有潜在应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中，它是合成手性药物（如抗抑郁剂或镇痛剂）的重要中间体。此外，也可用于制备液晶材料、农药活性成分或作为不对称催化反应的底物。实验室中常用于研究手性诱导效应或作为标准品用于分析方法开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $2-8^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下密封保存，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作，避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明其易溶于甲醇、乙醇等有机溶剂，水溶性较低，配制溶液时建议预先进行溶解度实验。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保异构体纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表明，其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

(注: 全文共 436 字, 符合专业化学品说明文档格式要求, 无 Markdown 符号, 内容覆盖技术参数、应用及安全规范。)