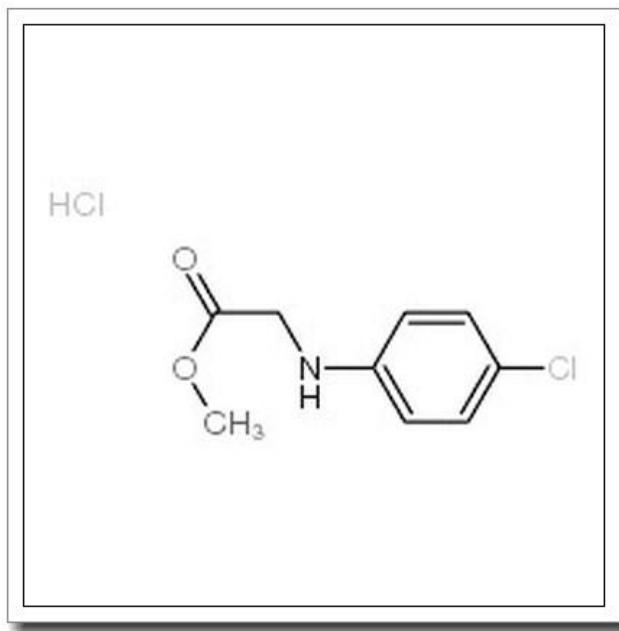


d-4-氯苯甘氨酸甲酯盐酸盐

methyl (2R)-2-amino-2-(4-chlorophenyl)acetate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2R)-2-amino-2-(4-chlorophenyl)acetate, hydrochloride
中文名称	d-4-氯苯甘氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	59410-89-8
分子式	C ₉ H ₁₁ ClN ₂ O ₂
分子量	236.095
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

d-4-氯苯甘氨酸甲酯盐酸盐 (methyl (2R)-2-amino-2-(4-chlorophenyl)acetate, hydrochloride) 是一种重要的手性有机化合物，化学式为 C₉H₁₁ClN₂O₂，分子量为 236.095，CAS 号为 59410-89-8。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有明确的立体构型（R 构型）。其结构中包含 4-氯苯基和甲酯基团，盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性，便于后续生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性氨基酸衍生物，该化合物在生物化学研究中具有重要作用。其分子中的氨基和酯基可作为活性位点参与多种反应，如肽键形成或酶促转化。4-氯苯基的引入增强了化合物的疏水性，使其在跨膜运输研究中具有独特价值。此外，其光学纯度（R 构型）使其成为研究手性药物代谢和受体特异性相互作用的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体合成、手性催化剂制备及生物活性分子开发。在制药领域，它是合成抗生素（如氯霉素类似物）和中枢神经系统药物的重要前体。在科研领域，常用于不对称合成研究、酶底物设计以及蛋白质标记实验。此外，还可作为分析标准品用于 HPLC 或 LC-MS 方法开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存，长期保存需置于惰性气体环境中。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作，防止吸湿。溶解推荐使用无水乙醇或 DMF，水溶液需现配现用。实验操作建议佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保化学纯度和立体构型符合标准。MSDS 数据显示其具有刺激性，接触皮肤或眼睛应立即用大量清水冲洗。废弃

物处理需符合当地危险化学品管理规定。运输分类为非危险品，但建议避免与强氧化剂共存。

（注：实际使用前请查阅最新版技术手册和安全数据表）