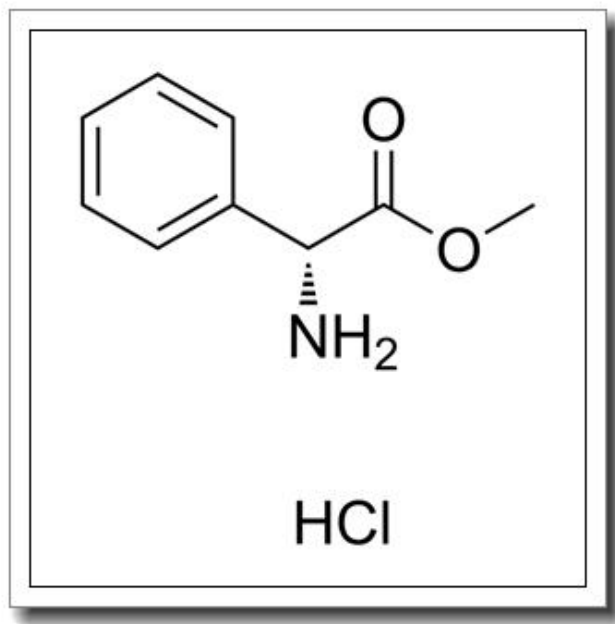


D-苯甘氨酸甲酯盐酸盐

methyl (2R)-2-amino-2-phenylacetate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2R)-2-amino-2-phenylacetate, hydrochloride
中文名称	D-苯甘氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	19883-41-1
分子式	C ₉ H ₁₂ N ₁ O ₂
分子量	201.65
纯度	≥96%

产品说明

D-苯甘氨酸甲酯盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-苯甘氨酸甲酯盐酸盐 (methyl (2R)-2-amino-2-phenylacetate, hydrochloride) 是一种手性氨基酸衍生物, 其化学式为 $C_9H_{12}ClN_2O_2$, 分子量为 201.65, CAS 号为 19883-41-1。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其分子结构中含有苯环和酯基, 具有光学活性 (R 构型), 在有机合成和药物化学中作为重要的手性砌块。

2. 生物化学功能与重要性

D-苯甘氨酸甲酯盐酸盐是 D-苯甘氨酸的酯化衍生物, 其盐酸盐形式提高了溶解性和稳定性。作为非天然氨基酸衍生物, 它在手性合成中具有关键作用, 能够作为中间体参与肽类化合物和 β -内酰胺类抗生素的合成。其光学纯度对最终产物的生物活性具有显著影响, 因此在不对称合成和药物研发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药行业中, 它是合成青霉素类抗生素 (如阿莫西林) 的重要手性中间体。此外, 还可用于制备肽类激素、酶抑制剂及其他生物活性分子。在农药领域, 可用于开发具有特定立体构型的杀虫剂或除草剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、密闭条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持其化学稳定性。使用时需避免与强氧化剂接触, 操作环境应保持通风良好。由于其对湿气敏感, 建议在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下分装使用。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制旋光度和残留溶剂等指标。安全方面, 其盐酸盐形式可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、

护目镜和口罩。若不慎接触，应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。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品或药品直接添加。