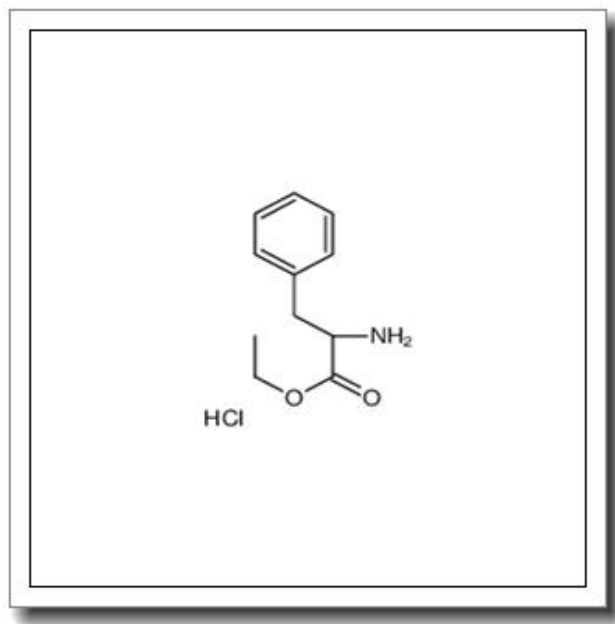


# DL-苯丙氨酸乙酯盐酸盐

*ethyl 2-amino-3-phenylpropanoate, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-amino-3-phenylpropanoate, hydrochloride
中文名称	DL-苯丙氨酸乙酯盐酸盐
CAS 号	19881-53-9
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>16</sub> C <sub>1</sub> N <sub>02</sub>
分子量	229.703
纯度	≥96%

## 产品说明

### DL-苯丙氨酸乙酯盐酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

DL-苯丙氨酸乙酯盐酸盐 (ethyl 2-amino-3-phenylpropanoate, hydrochloride) 是一种重要的氨基酸衍生物，化学式为  $C_{11}H_{16}ClN_2O_2$ ，分子量为 229.703，CAS 号为 19881-53-9。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，易溶于水和部分有机溶剂。其结构包含苯丙氨酸的乙酯化形式与盐酸盐结合，兼具氨基酸和酯类的化学特性，在酸碱条件下可能发生水解或酯交换反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是苯丙氨酸的酯化衍生物，在生物体内可作为氨基酸代谢的中间体或前体物质。其盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性，便于实验操作。DL-苯丙氨酸乙酯盐酸盐在肽类合成中常用于保护氨基或作为手性合成砌块，也可用于模拟天然氨基酸的生理活性，在酶学研究和药物开发中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

DL-苯丙氨酸乙酯盐酸盐广泛应用于医药、生化研究和有机合成领域。在药物研发中，它可作为抗菌剂或抗肿瘤化合物的合成中间体；在肽化学中，用于固相或液相肽链组装；在食品科学中，可能作为风味物质的前体。此外，该化合物还可用于手性催化剂的制备和不对称合成研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 ( $2-8^{\circ}C$ )，避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解时优先选用去离子水或指定有机溶剂，避免与强氧化剂接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，并提供 COA (质量分析证书)。其急性毒性数据为 LD50 (大鼠经口)  $>2000$  mg/kg，属于低毒类物质，但仍可能引起眼睛或皮肤刺

激。意外接触时需用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

注：具体实验方案需结合目标反应体系优化，建议参考文献或咨询专业技术支持。