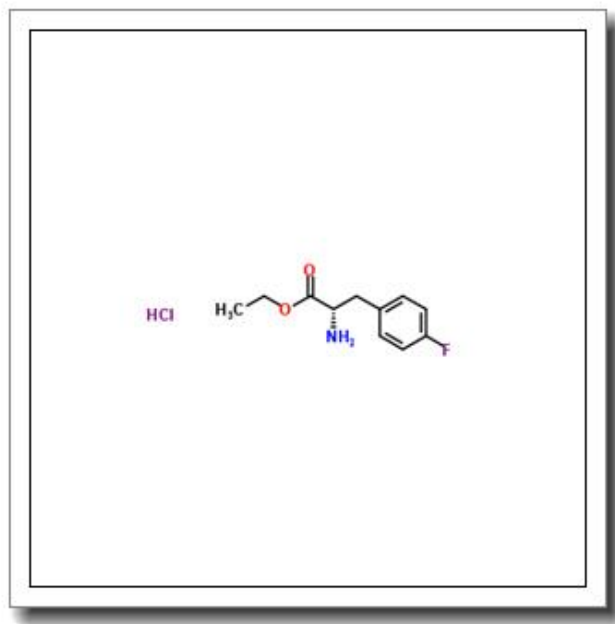


L-4-氟苯丙氨酸乙酯盐酸盐

h-p-fluoro-phe-oet hcl



产品基本信息

属性	值
化学名称	h-p-fluoro-phe-oet hcl
中文名称	L-4-氟苯丙氨酸乙酯盐酸盐
CAS 号	1534-90-3
分子式	C ₁₁ H ₁₅ ClFN ₂ O ₂
分子量	247.694
纯度	≥ 96%

产品说明

L-4-氟苯丙氨酸乙酯盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-4-氟苯丙氨酸乙酯盐酸盐（化学名称：H-P-Fluoro-Phe-OEt HCl，CAS 号：1534-90-3）是一种非天然氨基酸衍生物，分子式为 $C_{11}H_{15}ClFN_2O_2$ ，分子量为 247.694。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有明确的化学结构和稳定的物理化学性质。其分子结构中的氟原子取代基赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

L-4-氟苯丙氨酸乙酯盐酸盐是苯丙氨酸的氟代衍生物，可通过竞争性抑制机制干扰蛋白质合成中天然苯丙氨酸的掺入。这一特性使其广泛应用于研究蛋白质折叠、酶活性调控以及代谢途径分析。此外，氟原子的引入可增强化合物的代谢稳定性，使其成为研究药物代谢和分子探针设计的理想工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于生物化学和药物研发领域，具体用途包括：

- 作为非天然氨基酸前体，用于肽类药物的合成与修饰。
- 在酶学研究中作为底物或抑制剂，探究酶的特异性与催化机制。
- 用于放射性标记或荧光标记探针的制备，辅助生物成像研究。
- 在微生物学中用于筛选抗代谢物或研究氨基酸转运机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用前应平衡至室温，避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。溶解建议使用无水乙醇或二甲基亚砜（DMSO），配制后溶液需尽快使用或分装保存于 $-20^{\circ}C$ 。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析证书（COA）。安全信息

如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 本品对水体有害, 废弃处理需符合当地环保法规。
- 运输分类为非危险品, 但需避免与强氧化剂共存。

以上信息仅供参考, 具体实验设计请结合文献与专业指导进行。