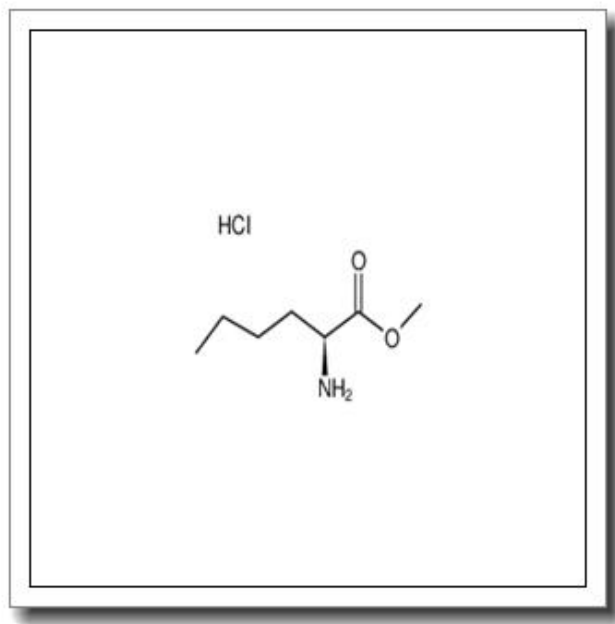


H-Nle-OMe 盐酸盐

methyl (2S)-2-aminohexanoate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2S)-2-aminohexanoate, hydrochloride
中文名称	H-Nle-OMe 盐酸盐
CAS 号	3844-54-0
分子式	C7H16ClN02
分子量	181.66
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为甲基(2S)-2-氨基己酸酯盐酸盐 (H-Nle-OMe hydrochloride)，化学名称 methyl (2S)-2-aminohexanoate, hydrochloride, CAS 号 3844-54-0, 分子式 C₇H₁₆ClN₂O₂, 分子量 181.66。外观通常为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%。该化合物是 L-正亮氨酸甲酯的盐酸盐形式, 具有手性中心 (S 构型), 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 在酸性条件下稳定, 但需避免强碱环境。

2. 生物化学功能与重要性

作为氨基酸衍生物, H-Nle-OMe 盐酸盐在肽合成中充当关键中间体, 其甲酯基团可增强脂溶性, 便于跨膜运输; 氨基端经保护后可用于固相或液相肽链延长。其结构中的正亮氨酸残基 (Nle) 是亮氨酸的非天然类似物, 能模拟亮氨酸的疏水特性但抗代谢降解, 广泛应用于肽类药物的结构修饰与功能研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- (1) 多肽合成: 作为构建模块用于合成生物活性肽、激素类似物及药物候选分子;
- (2) 药物研发: 用于开发抗肿瘤、抗炎或抗菌肽类化合物;
- (3) 生化研究: 作为酶底物或抑制剂研究的工具分子;
- (4) 材料科学: 修饰生物材料表面以改善细胞黏附性能。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境, 开封后需充惰性气体密封保存。使用时需在干燥条件下操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。建议溶解于 DMF 或 DMSO 后立即使用, 长期水溶液可能发生酯键水解。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 重金属含量 <10ppm。安全数据:

- GHS 分类: 皮肤刺激 (Category 2)、眼刺激 (Category 2A)

- 防护措施: 操作时佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 应急处理: 接触皮肤后立即用肥皂水冲洗, 误食需就医

注: 本说明仅限专业研究人员参考, 具体实验方案需结合文献与安全规程制定。