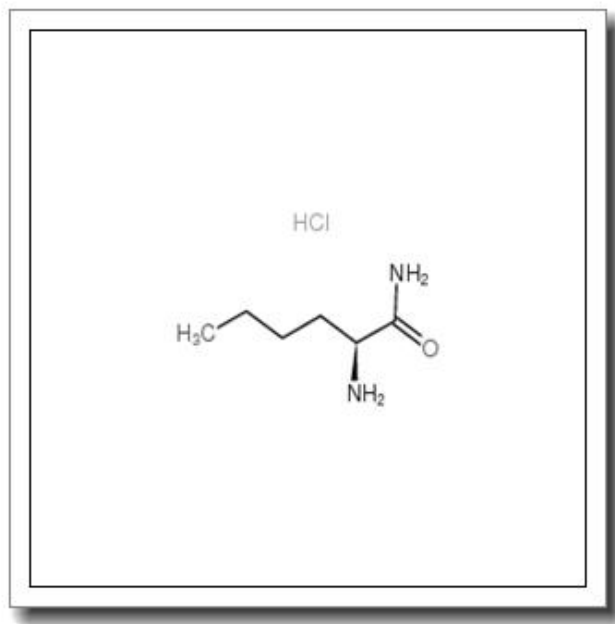


L-正亮氨酸盐酸盐

(2S)-2-aminohexanamide, hydrochloride



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | (2S)-2-aminohexanamide, hydrochloride |
| 中文名称 | L-正亮氨酸盐酸盐 |
| CAS 号 | 94787-97-0 |
| 分子式 | C ₆ H ₁₅ C ₁ N ₂ O |
| 分子量 | 166.649 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

L-正亮氨酰胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

L-正亮氨酰胺盐酸盐 ((2S)-2-aminohexanamide, hydrochloride) 是一种手性氨基酸衍生物, 化学式为 C₆H₁₅C₁N₂O, 分子量 166.649, CAS 号 94787-97-0。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 易溶于水及极性有机溶剂。其分子结构包含 L-构型 α-氨基和末端酰胺基团, 盐酸盐形式增强了稳定性和溶解性, 适用于生化反应体系。

2. 生物化学功能与重要性

作为亮氨酸代谢中间体类似物, 本品可通过竞争性抑制参与蛋白质合成与分解代谢的酶系统。其酰胺结构赋予其独特的稳定性, 能够模拟天然氨基酸的构象特征, 在肽链修饰和酶底物研究中发挥关键作用。在神经递质调控和信号转导途径中亦表现出潜在活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 医药研发: 作为构建新型抗菌肽和抗肿瘤药物的手性砌块
- 酶学研究: 用于蛋白酶底物设计与酶动力学分析
- 细胞生物学: 作为培养基添加剂研究氨基酸代谢通路
- 诊断试剂: 偶联荧光标记物开发生化检测探针

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于干燥、避光环境, 建议温度 -20° C, 开封后充氮密封保存。工作溶液建议现配现用, 避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行, 与强氧化剂隔离存放。溶解时使用去离子水或缓冲液 (pH 4.0-6.0) 可提高稳定性。

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, 符合生化试剂标准。安全数据:

- 危害分类: 刺激性物质 (类别 2)

- 防护措施: 操作时佩戴护目镜及防尘口罩
- 应急处理: 皮肤接触后立即用大量清水冲洗
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体应用需根据实验体系优化浓度和条件。