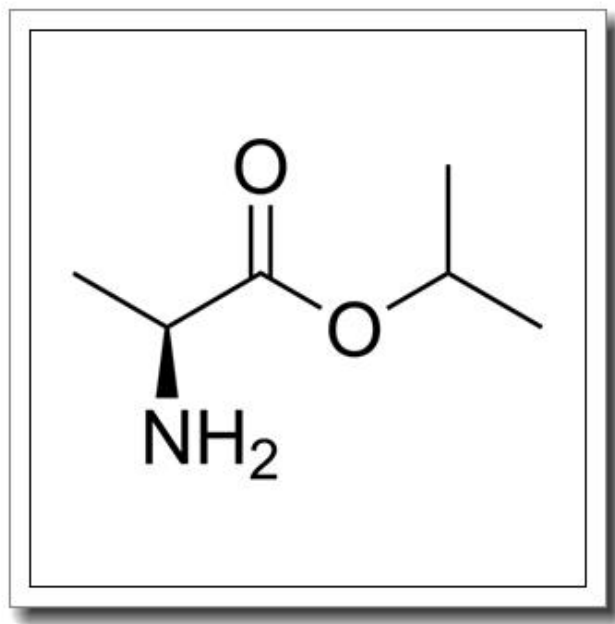


L-丙氨酸异丙酯盐酸盐

H-Ala-OiPr · HCl



产品基本信息

属性	值
化学名称	H-Ala-OiPr · HCl
中文名称	L-丙氨酸异丙酯盐酸盐
CAS 号	39825-33-7
分子式	C ₆ H ₁₄ ClN ₂ O ₂
分子量	167.634
纯度	≥ 96%

产品说明

L-丙氨酸异丙酯盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-丙氨酸异丙酯盐酸盐 (H-Ala-OiPr · HCl) 是一种氨基酸衍生物, 化学名为 H-Ala-OiPr · HCl, CAS 号为 39825-33-7。其分子式为 C₆H₁₄ClN₂O₂, 分子量为 167.634。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%, 易溶于水和部分有机溶剂。作为丙氨酸的酯化衍生物, 其结构中的异丙酯基团增强了脂溶性, 适用于特定有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

L-丙氨酸异丙酯盐酸盐是 L-丙氨酸的活性酯形式, 在生物化学中常用于肽合成中的中间体。其酯化结构可提高反应活性, 尤其在固相肽合成 (SPPS) 中作为保护氨基酸的前体。此外, 它可作为手性合成子, 用于构建具有光学活性的复杂分子, 在药物研发和酶学研究中有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、生化研究和精细化工领域。具体用途包括:

- 多肽合成: 作为氨基酸保护基团的关键中间体, 用于构建肽链。
- 药物开发: 用于手性药物或前体的合成, 如抗病毒剂或蛋白酶抑制剂。
- 生化试剂: 作为酶底物或修饰剂, 用于酶动力学研究。
- 有机合成: 参与酯交换、缩合等反应, 合成高附加值化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8° C, 以保持稳定性。开封后需密封防潮, 避免与强氧化剂接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用无水乙醇或 DMF 等极性溶剂, 并根据实验需求优化浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合生化试剂标准。安全信息如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 避免吸入或直接接触。

- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用清水冲洗; 若误食, 需就医并携带产品标签。
- 运输分类: 按非危险化学品运输, 但需避免高温和潮湿环境。

本产品仅供科研或工业用途, 不适用于食品或医疗直接应用。使用前请查阅相关文献并遵守实验室安全规范。