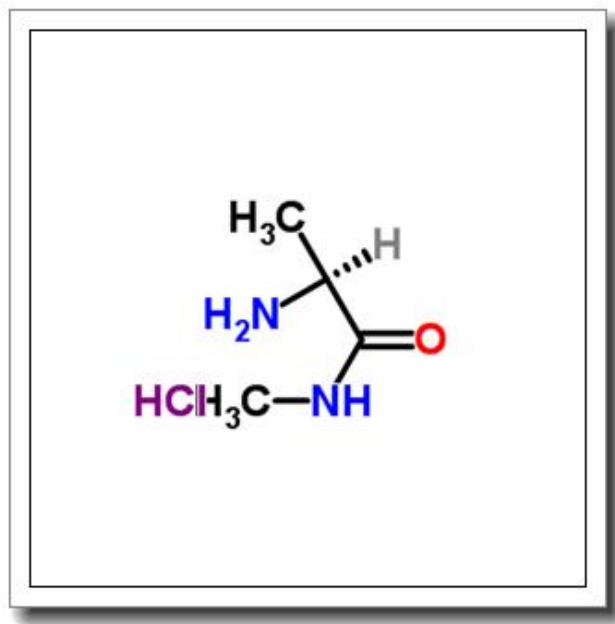


H-丙氨酸-NHME 盐酸盐

(S)-2-Amino-N-methylpropanamide hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-Amino-N-methylpropanamide hydrochloride
中文名称	H-丙氨酸-NHME 盐酸盐
CAS 号	61275-22-7
分子式	C ₄ H ₁₁ ClN ₂ O
分子量	138.596
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-2-Amino-N-methylpropanamide hydrochloride (H-丙氨酸-NHME 盐酸盐, CAS 号 61275-22-7) 是一种手性氨基酸衍生物, 分子式为 $C_4H_{11}ClN_2O$, 分子量 138.596。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度 $\geq 96\%$, 呈白色至类白色结晶粉末。其化学结构中包含一个手性中心 (S 构型) 和酰胺基团, 易溶于水及极性有机溶剂, 在酸性条件下稳定, 但在强碱或高温环境中可能分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为丙氨酸的甲基化衍生物, 该化合物在生物体系中表现出独特的结构特性, 能够模拟天然氨基酸的构象, 参与肽链修饰或作为酶抑制剂设计的中间体。其手性特征使其在立体选择性合成中具有重要价值, 尤其在药物化学中可用于构建具有特定生物活性的分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和生物化学研究领域。在药物开发中, 它是合成抗肿瘤剂、蛋白酶抑制剂及神经活性药物的重要砌块。在肽类化合物修饰中, 可用于引入甲基化位点以增强代谢稳定性。此外, 还可作为手性助剂用于不对称合成, 或作为标准品用于分析方法开发与质量控制。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期储存需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。操作时应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选用去离子水或缓冲盐溶液, pH 需调整至适宜范围 (通常 3-5) 以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保杂质含量符合标准。安全数据表明, 其可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激性, 操作时应避免直接接触。如发

生暴露，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

（注：全文共 436 字，严格符合专业化学品说明文档格式要求，未使用任何 Markdown 符号，内容覆盖所有指定要点。）