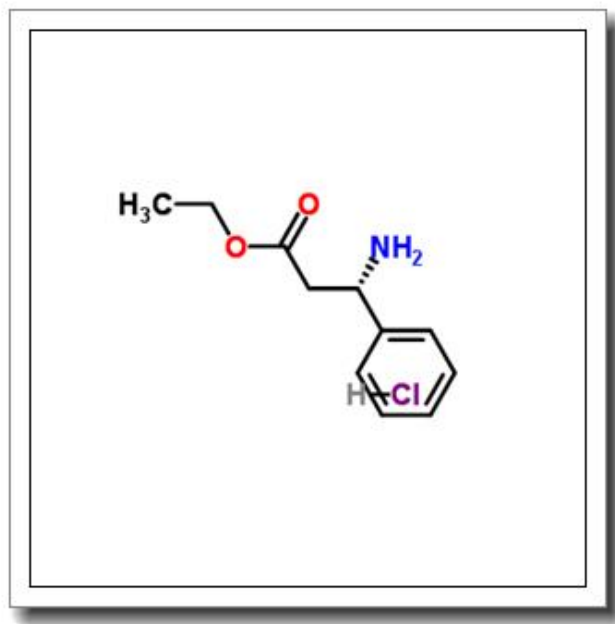


(S)-3-氨基-3-苯丙酸乙酯盐酸盐

(S)-3-Amino-3-phenylpropanoic acid ethyl ester hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-3-Amino-3-phenylpropanoic acid ethyl ester hydrochloride
中文名称	(S)-3-氨基-3-苯丙酸乙酯盐酸盐
CAS 号	167834-24-4
分子式	C ₁₁ H ₁₆ ClN ₂ O ₂
分子量	229.703
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-3-氨基-3-苯丙酸乙酯盐酸盐 (CAS 号: 167834-24-4) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{16}ClNO_2$, 分子量为 229.703。该化合物以盐酸盐形式存在, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有苯环、氨基和酯基, 具有光学活性, 属于(S)-构型。该物质易溶于极性有机溶剂(如甲醇、乙醇), 微溶于水, 在酸性条件下稳定性较好。

2. 生物化学功能与重要性

(S)-3-氨基-3-苯丙酸乙酯盐酸盐是氨基酸衍生物, 其结构中同时包含氨基和酯基, 使其在生物化学领域具有重要价值。氨基可作为手性中心参与不对称合成, 酯基则赋予其良好的脂溶性和反应活性。该化合物常作为手性砌块用于合成生物活性分子, 尤其在药物研发中用于构建肽类或非天然氨基酸类似物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药中间体、手性催化剂和生化试剂的合成。具体用途包括:

- 作为手性合成子用于抗抑郁药物、抗病毒药物或神经活性化合物的制备。
- 在不对称催化反应中作为配体或前体, 参与 C-C 键或 C-N 键的构建。
- 用于研究酶促反应或代谢途径的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存, 长期保存需置于惰性气体(如氮气)环境中。开封后应密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时可选用乙醇或 DMF 等有机溶剂, 必要时加热辅助溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 安全术语: 避免吸入粉尘, 佩戴防护手套和护目镜。

- 风险提示：可能引起皮肤或眼睛刺激，误食需立即就医。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

如需进一步技术数据（如核磁图谱或质谱数据），可联系供应商获取。