

3-甲氧基-L-苯丙氨酸甲酯盐酸盐

methyl (2S)-2-amino-3-(3-methoxyphenyl)propanoate, hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2S)-2-amino-3-(3-methoxyphenyl)propanoate, hydrochloride
中文名称	3-甲氧基-L-苯丙氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	72747-20-7
分子式	C ₁₁ H ₁₆ ClN ₃ O ₃
分子量	245.703
纯度	≥ 96%

产品说明

3-甲氧基-L-苯丙氨酸甲酯盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-甲氧基-L-苯丙氨酸甲酯盐酸盐（化学名称：methyl (2S)-2-amino-3-(3-methoxyphenyl)propanoate, hydrochloride）是一种具有光学活性的氨基酸衍生物，CAS 号为 72747-20-7。其分子式为 C₁₁H₁₆ClN₃O₃，分子量为 245.703，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物在结构上包含甲氧基苯丙氨酸骨架和甲酯基团，并以盐酸盐形式存在，确保其良好的溶解性和稳定性。纯度标准为 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂的常规要求。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-苯丙氨酸的衍生物，该化合物在生物化学研究中具有重要作用。其甲氧基修饰可影响分子疏水性和电子分布，使其成为研究酶底物特异性、受体结合或药物代谢的理想工具。此外，其手性中心（2S 构型）在不对称合成和手性药物开发中具有潜在价值，可用于肽类化合物或生物活性分子的结构修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成及生物化学领域。具体用途包括：

- 作为手性砌块用于合成肽类化合物或小分子药物。
- 用于酶学研究中底物类似物的制备，探究酶催化机制。
- 在药物化学中作为中间体，参与抗抑郁或神经活性药物的开发。
- 作为标准品或对照品用于分析检测（如 HPLC 或质谱）。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8℃。开封后需密封保存，避免吸湿或氧化。使用时需在通风良好的条件下操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于水、甲醇等极性溶剂，可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。安全信

息提示：该化合物可能对眼睛、皮肤或呼吸系统产生刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行优化。