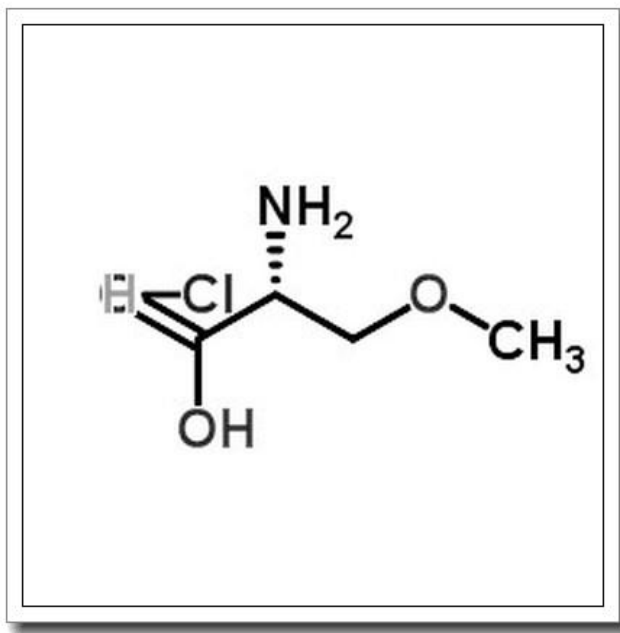


# (R)-2-氨基-3-甲氧基丙酸盐盐酸盐

*(R)-2-Amino-3-methoxypropanoic acid hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-Amino-3-methoxypropanoic acid hydrochloride
中文名称	(R)-2-氨基-3-甲氧基丙酸盐盐酸盐
CAS 号	86118-10-7
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> ClN <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	155.58
纯度	>96%

## 产品说明

### (R)-2-氨基-3-甲氧基丙酸盐盐酸盐产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(R)-2-氨基-3-甲氧基丙酸盐盐酸盐（英文名：(R)-2-Amino-3-methoxypropanoic acid hydrochloride）是一种手性非天然氨基酸衍生物，CAS 号为 86118-10-7，分子式为  $C_4H_{10}ClN_2O_3$ ，分子量为 155.58。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。其结构中的甲氧基和氨基赋予分子独特的极性和反应活性，盐酸盐形式提高了化合物的稳定性和溶解性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性氨基酸类似物，在生物体系中可模拟天然氨基酸的代谢途径或参与酶促反应。其(R)-构型对立体选择性生物过程具有重要影响，常用于研究酶底物特异性、手性药物合成及神经递质调控机制。甲氧基的引入可调节分子的脂溶性和空间位阻，使其成为药物设计和生化探针开发的关键中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发：作为手性砌块用于合成靶向神经系统或代谢疾病的候选药物。
- 生化研究：用于氨基酸转运体或代谢酶的功能研究，探究甲氧基化对蛋白质相互作用的影响。
- 不对称合成：作为催化剂或配体参与立体选择性反应。
- 诊断试剂开发：可能用于标记或检测特定生物标志物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8℃。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用高纯度水或缓冲液，pH 值需根据实验需求调整。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，并通过质谱和核磁共振验证结构。安全操作需佩戴

防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照危险化学品规范处置。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。）