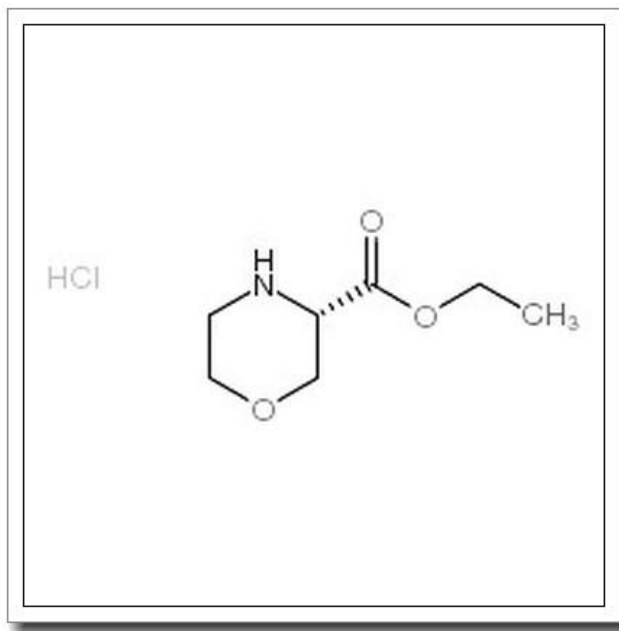


# 吗啉-3-羧酸-(S)-乙酯盐酸盐

*ethyl (3S)-morpholine-3-carboxylate, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl (3S)-morpholine-3-carboxylate, hydrochloride
中文名称	吗啉-3-羧酸-(S)-乙酯盐酸盐
CAS 号	218594-84-4
分子式	C7H14ClN03
分子量	195.644
纯度	>96%

## 产品说明

产品说明：吗啉-3-羧酸-(S)-乙酯盐酸盐

### 1. 产品概述与化学特性

吗啉-3-羧酸-(S)-乙酯盐酸盐 (ethyl (3S)-morpholine-3-carboxylate, hydrochloride) 是一种具有光学活性的有机化合物，化学式为  $C_7H_{14}ClN_3O_3$ ，分子量为 195.644，CAS 号为 218594-84-4。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于水及常见有机溶剂（如甲醇、乙醇）。其结构包含吗啉环和羧酸酯基团，盐酸盐形式提高了稳定性和溶解性，适用于多种合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性吗啉衍生物，该化合物在生物化学中具有重要价值。吗啉环是药物设计和生物活性分子修饰中的常见药效团，能够增强化合物的水溶性和靶向性。其(S)-构型在不对称合成中尤为关键，可用于构建手性催化剂或作为中间体制备具有特定立体构型的生物活性分子，如抗生素、抗病毒药物及酶抑制剂。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为手性砌块用于合成抗肿瘤、抗感染类药物；
- 在不对称催化反应中作为配体或中间体；
- 用于修饰高分子材料以改善其生物相容性；
- 在生化研究中作为探针或标记分子的前体。

### 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，以延长稳定性。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿分解。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，推荐使用水或乙醇作为溶剂，浓度需根据实验需求调整。

### 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）。安全数据表

明, 该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激, 操作时应避免直接接触。如不慎吸入或接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 建议通过专业化学废料回收渠道处置。

(全文共计 436 字)