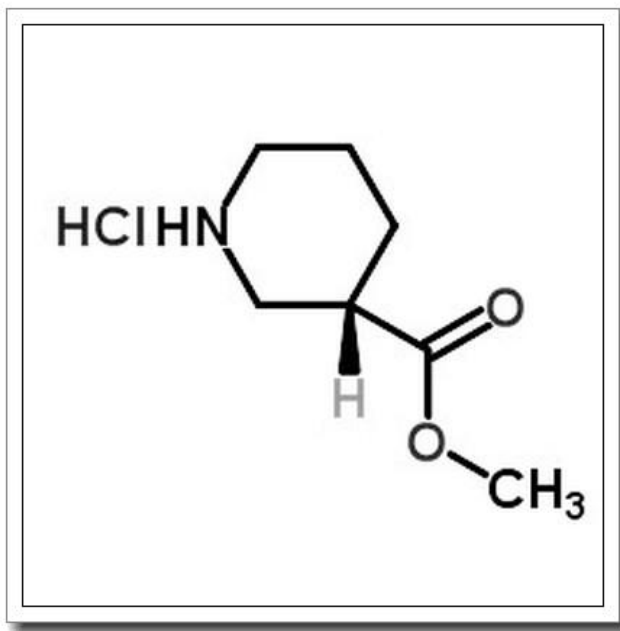


# (S)-3-哌啶甲酸甲酯盐酸盐

*(S)*-Methyl piperidine-3-carboxylate hydrochloride



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Methyl piperidine-3-carboxylate hydrochloride
中文名称	(S)-3-哌啶甲酸甲酯盐酸盐
CAS 号	164323-84-6
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub> N <sub>1</sub> O <sub>2</sub>
分子量	179.645
纯度	>96%

## 产品说明

### (S)-3-哌啶甲酸甲酯盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

(S)-3-哌啶甲酸甲酯盐酸盐（化学名称：(S)-Methyl piperidine-3-carboxylate hydrochloride）是一种手性哌啶衍生物，CAS 号为 164323-84-6，分子式 C<sub>7</sub>H<sub>14</sub>C<sub>1</sub>N<sub>0</sub>O<sub>2</sub>，分子量 179.645。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性粉末，纯度 ≥96%。其结构中的(S)-构型哌啶环和酯基赋予其特定的立体化学性质，适合用于不对称合成及手性药物开发。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为哌啶类化合物，(S)-3-哌啶甲酸甲酯盐酸盐是合成多种生物活性分子的关键中间体。哌啶环广泛存在于天然产物和药物分子中（如镇痛剂、抗精神病药物），其手性中心可显著影响药物与靶点的结合效率。该化合物的酯基易于水解或进一步衍生化，为结构修饰提供了灵活性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域：

- 药物中间体：用于合成神经递质调节剂、多巴胺受体配体等手性药物。
- 不对称催化：作为手性助剂或配体前体，参与过渡金属催化反应。
- 学术研究：用于探究哌啶类化合物的构效关系或代谢途径。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存条件：密封保存于干燥、避光环境中，建议温度 2-8°C（长期储存）或室温（短期使用）。开封后需充惰性气体保护以防吸湿。

使用建议：实验操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议以无水有机溶剂（如乙腈、DMF）溶解后使用，避免与强氧化剂共存。

#### 5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 测定纯度（≥96%），并符合核磁共振（<sup>1</sup>H NMR）和质谱（MS）表征标准。

安全信息：本品为刺激性化学品，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道刺激。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触，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。

（全文共 436 字）